4-282-056-**43** (1)

SONY

Network Camera

Bedienungsanleitung

Software-Version 1.7

Lesen Sie diese Anleitung vor Inbetriebnahme des Geräts bitte genau durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen sorgfältig auf.

SNC-EP520/EP521/EP550/EP580
SNC-ER520/ER521/ER550/ER580
SNC-ZP550/ZR550

IPELA

IPELA HYBRID

sloc™

HD

© 2011 Sony Corporation

Inhalt

Übersicht

Funktionen 5
Verwendung dieser Bedienungsanleitung 6
Systemvoraussetzungen 7

Vorbereitung

Zuweisen der IP-Adresse zur Kamera 8
Zuweisen einer IP-Adresse mit SNC-Toolbox 8
Bei Verwendung von Windows XP Service Pack 2 oder höher 10
Bei Verwendung von Windows Vista 12
Bei Verwendung von Windows 7 15
Zugriff auf die Kamera über den Web-Browser 17
Grundkonfiguration durch den Administrator 20

Bedienung der Kamera

Administrator und Benutzer 21
Anmelden am System 22
Anmelden als Benutzer 22
Hinweis zu den Viewer-Programmen 22
Konfiguration des Haupt-Viewers 23
Hauptmenü 23
Abschnitt des Bedienfelds 23
Monitorbild 26
Plug-in free viewer 26
Bedienung der Kamera 27
Steuerung über das Bedienfeld (Allgemeiner Betrieb im Modus „Bereichs-Zoom“ und „Vektor ziehen“) 27
Schwenken und Neigen durch Klicken auf das Monitorbild (Nur Modus „Bereichs-Zoom“) 28
Schwenken, Neigen und Zoomen durch Bereichsangabe (Nur Modus „Bereichs-Zoom“) 28
Schwenken und Neigen durch Ziehen des Bildschirms (Nur Modus „Vektor ziehen“) 29
Verschieben der Kamera zu einer Vorwahlposition (Allgemeiner Betrieb in den Modi „Bereichs-Zoom“ und „Vektor ziehen“) 29
Verwenden der Funktionen Schwenken/Neigen/Zoom mit der angezeigten Steuerleiste (nur PTZ-Steuerleiste) 29
Steuern der Kamera auf einem Panoramabild 30
Ausrichten der Kamera auf einen angegebenen Punkt 30
Verwendung der Schaltfläche „Auslöser“ 31
Versenden eines Monitorbilds per E-Mail 31
Versenden eines Monitorbilds zu einem FTP-Server 31
Aufzeichnen eines Kamerabilds als Standbild 31
Steuern des Alarmausgangs 1 31
Steuern der Tag/Nacht-Funktion 31
Wiedergeben einer in der Kamera gespeicherten Audiodatei 32
Umschalten des Übertragungsmodus 32
Verwenden des Systemdienstprogramms 33
SNC viewer 33
SNC desktop viewer 35

Verwaltung der Kamera

Grundlegende Bedienung des Administratormenüs 37
Festlegen von Einstellungen im Administratormenü 37
Konfiguration des Administratormenüs 38
Konfigurieren des Systems — Menü „System“ 40
Registerkarte „System“ 40
Registerkarte „Datum und Uhrzeit“ 41
Registerkarte „Einblenden“ 42
Registerkarte „Installation“ 43
Registerkarte „Initialisieren“ 44
Registerkarte „Systemprotokoll“ 46
Registerkarte „Zugriffsprotokoll“ 46
Einstellen von Bild und Audio für die Kamera — Menü „Kamera“ 47
Registerkarte „Allgemein“ 47
Registerkarte „Bild“ 48
Registerkarte „Privatzonenmaskierung“ 50
Registerkarte „Tag/Nacht“ 51
Registerkarte „Video-Codec“ 52
Registerkarte „Streaming“ 54
Konfigurieren des Netzwerks — Menü „Netzwerk“ 55
Registerkarte „Netzwerk“ 55
Registerkate „QoS“ 57
Registerkarte „Benachrichtigung über dynamische IP-Adresse“ — Benachrichtigung zur IP-Adresse 59

Festlegen der SSL-Funktion — Menü „SSL“ 61
Registerkarte „SSL“ 61
Registerkarte „CA-Zertifikat“ — Hinzufügen eines CA-Zertifikats zur Client-Authentifizierung 64
Installieren des CA-Zertifikats 65
So entfernen Sie ein installiertes CA-Zertifikat 66
Verwenden der 802.1X-Authentifizierungsfunktion — Menü „802.1X“ 67
Systemkonfiguration des 802.1X-Netzwerks ... 67
Registerkarte „Allgemein“ — Grundeinstellung der 802.1X-Authentifizierungsfunktion 68
Registerkarte „Client-Zertifikat“ 68
Registerkarte „CA-Zertifikat“ 69
Einstellen der 802.1X-Authentifizierungsfunktion — Beispiel für Windows Server 2003 70
Benutzereinstellungen — Menü „Benutzer“ 73
Sicherheitseinstellungen — Menü „Sicherheit“ 74
Speichern der Kameraposition und Aktion — Menü „Vorwahlposition“ 75
Registerkarte „Position“ — Speichern der Schwenk-/Neige-/Zoomposition 75
Registerkarte „Tour“ — Einrichten einer Positionstour 77
Versenden eines Bilds per E-Mail — Menü „E-Mail (SMTP)“ 78
Registerkarte „Allgemein“ — Einstellung der Funktion „E-Mail (SMTP)“ 78
Registerkarte „Alarmbenachrichtigung“ — Einstellung des E-Mail-Sendemodus bei Alarmerkennung 80
Registerkarte „Periodische Benachrichtigung“ — Einstellung des periodischen E-Mail-Sendemodus 81
Registerkarte „Probleme beim Senden“ — Einstellung des irregulären Sendemodus für E-Mails 81
Versenden von Bildern an einen FTP-Server — Menü „FTP-Client“ 82
Registerkarte „Allgemein“ — Einstellung der FTP-Client-Funktion 82
Registerkarte „Alarmbenachrichtigung“ — Einstellung der FTP-Client-Aktion bei Alarmerkennung 83
Registerkarte „Periodische Benachrichtigung“ — Festlegen der periodischen FTP-Client-Aktivität 84
Aufzeichnen von Bildern im Speicher — Menü „Bildspeicher“ 86
Registerkarte „Allgemein“ — Festlegen der Bildspeicherfunktion 86
Registerkarte „Alarmaufzeichnung“ — Einstellung der Bildspeicherfunktion bei Alarmerkennung 87
Registerkarte „Periodische Aufzeichnung“ — Festlegung des Modus für periodische Aufnahmen 88
Ordnerstruktur von Bildspeicher 89
Herunterladen von Bildern von der Kamera — Menü „FTP-Server“ 90
Einstellen der Edge Storage — Menü Edge Storage 91
Ordnerstruktur der Edge Storage 92
Einstellung des Alarmausgangs — Menü „Alarmausgang“ 93
Registerkarte „Alarmausgang 1“ 93
Audioausgabe in Verbindung mit der Alarmerkennung — Menü „Sprachwarnung“ 94
Registerkarte „Sprachwarnung 1, 2, 3“ 94
Einstellen der Operationen über den Viewer — Menü „Auslöser“ 96
Einstellen des Zeitplans — Menü „Zeitplan“ 97
Einstellen des Alarmpuffers — Menü „Alarmpuffer“ 98
Einstellen von Sensor-eingang/Kameramanipulationserkennung/Bewegungserkennung — Menü „Ereigniserkennung“ 99
Registerkarte Sensoreingang — Festlegen des Sensoreingangs 99
Registerkarte Kameramanipulationerkennung — Festlegen der Kameramanipulationerkennung 99
Registerkarte Bewegungserkennung — Festlegen der Bewegungs-Erkennung 99
Einstellungselemente für die Bewegungserkennung 100
Kommunikation mit externen Geräten - Menü PTZ-Steuerung I/F (SNC-ZP550/ZR550) 103
Konfigurieren des Viewer-Programms — Menü „Viewer“ 103
Registerkarte „Layout“ 103
Registerkarte „HTML-Ausgabe“ 106

Sonstiges

Verwenden der SNC-Toolbox 107
Starten von SNC-Toolbox 107
Verwendung von SNC-Toolbox 107
Registrieren für „My device“ 109
Ändern der Anzeigemethode für die Geräteliste 111
Einstellen der SNC-Toolbox-Optionen 111
Verwenden der Privatzonenmaskierung — Maskieren eines Kamerabilds 113
Verwenden von Panorama Creator — Erstellen eines Panoramabilds 115
Verwenden der Benutzer-Homepage — Einstellen der benutzerdefinierten Homepage 116
Verwenden des Firmware-Upgrades 117
Verwenden geplanter Jobs 118
Konfigurieren der Geräteeinstellung 120
Neustarten und Initialisieren des Geräts 122

Verwendung des SNC-Audio-Upload-Tools — Übertragen von Ton zur Kamera 123
Installieren des SNC-Audio-Upload-Tools 123
Anschließen der Kamera an den Computer 124
Verwendung des SNC-Audio-Upload-Tools 124

Verwendung des SNC-Video-Players — Wiedergeben von mit der Kamera aufgenommenen Video-/Audiodateien 129
Installieren des SNC-Video-Players 129
Verwenden des SNC-Video-Players 130

Verwendung von SNMP 131
1. Abfragebefehle 131
2. Einstellungsbefehle 132

Glossar 133

Index 137

Funktionen

- Lebendige Kamerabilder hoher Qualität, die bei einer maximalen Bildwechselfrequenz von 30 fps überwacht werden können.
- Das Streaming der Bilder erfolgt in Hochqualitäts-HD (720p) (SNC-EP550/ER550/ZP550/ZR550).
- Das Streaming der Bilder erfolgt in Hochqualitäts-HD (1080p) (SNC-EP580/ER580).
- SNC-ZP550/ZR550 sind IPELA HYBRID-kompatible Kameras. Diese Kameras sind mit SLOC-Technologie ausgestattet, mit der HD-Bilder und SD-Videobilder gleichzeitig mit nur einem Koaxialkabel über ein IP-Netzwerk übertragen werden können.
- Drei Videokomprimierungsmodi (Video-Codecs) JPEG/MPEG4/H.264 werden unterstützt.
- Modi mit einfachem und doppeltem Codec stehen zur Verfügung.
- Das Gerät ist mit einem Hochgeschwindigkeitsmechanismus zum Neigen/Schwenken (maximal 300° Drehung/Sekunde) ausgestattet. Dies erlaubt eine Bedienung mit 340°-Drehung (für SNC-EP580/EP550/EP520/EP521/ZP550), 360°-Drehung (für SNC-ER580/ER550/ER520/ER521/ZR550), 105°-Drehung (für SNC-EP580/EP550/EP520/EP521/ZP550) bzw. 210°-Drehung (für SNC-ER580/ER550/ER520/ER521/ZR550).
- Funktionen für optischen Zoom mit 20facher (SNC-EP580/ER580), 28facher (SNC-EP550/ER550/ZP550/ZR550) und 36facher (SNC-EP520/EP521/ER520/ER521) Vergrößerung und ein Digitalzoom mit 12facher Vergrößerung sind im Umfang enthalten.
- Intelligente Bewegungserkennung, Kameramanipulationserkennung und Alarmfunktionen sind verfügbar.
- Durch den Dynamikbereichkompressor können leise Geräusche automatisch angepasst werden, um eine optimale Lautstärke zu erzielen, und dann gestreamt werden.
- Die Bilder einer Kamera können für bis zu 5 Benutzer gleichzeitig angezeigt werden.
- Das Datum mit der Uhrzeit kann auf dem Bild eingeblendet werden.
- Bei der Edge Storage können Video- oder Audiosignale vom Ergebnis einer Alarmerkennung, wie z. B. einem Netzwerkblock, sowie Bild und Ton mit dem gleichen Protokoll aufgezeichnet werden.
- Erfüllt IEEE802.3at HPoE (High Power over Ethernet) (SNC-EP520/EP521/EP550/EP580/ER520/ER521/ER550/ER580). Bei SNC-ZP550/ZR550 steht diese Funktion nur im LAN-Modus zur Verfügung.

MITTEILUNG AN BENUTZER

© 2011 Sony Corporation. Alle Rechte vorbehalten. Diese Anleitung und die darin beschriebene Software dürfen nicht ohne vorherige schriftliche Genehmigung der Sony Corporation reproduziert, übersetzt oder zu einer maschinenlesbaren Form reduziert werden, weder im Ganzen noch auszugsweise.

DIE SONY CORPORATION GIBT KEINE GARANTIE HINSICHTLICH DIESER ANLEITUNG, DER SOFTWARE ODER ANDERER DARIN ENTHALTENER INFORMATIONEN UND LEHNT HIERMIT AUSDRÜCKLICH JEGLICHE IMPLIZIERTEN GARANTIEN DER VERKÄUFLICHKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK IM HINBLICK AUF DIESE ANLEITUNG, DIE SOFTWARE ODER ANDERE DERARTIGE INFORMATIONEN AB. DIE SONY CORPORATION ÜBERNIMMT KEINERLEI HAFTUNG FÜR IRGENDWELCHE BEILÄUFIGEN, MITTELBAREN ODER SPEZIELLEN SCHÄDEN, SEI ES DURCH DELIKT, VERTRAG ODER ANDERWEITIG, DIE DURCH DEN GEBRAUCH DIESER ANLEITUNG, SOFTWARE ODER ANDERER DARIN ENTHALTENER INFORMATIONEN ENTSTEHEN.

Die Sony Corporation behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung Änderungen an dieser Anleitung oder den darin enthaltenen Informationen vorzunehmen.
Die hierin beschriebene Software kann außerdem den Bedingungen einer getrennten Benutzerlizenzvereinbarung unterliegen.

- „IPELA“ und IPELA sind Marken der Sony Corporation.
- HD ist eine Marke der Sony Corporation.
- „IPELA HYBRID“ und IPELA HYBRID sind Marken der Sony Corporation.
- „VISCA“ ist eine Marke der Sony Corporation.
- Microsoft, Windows, Internet Explorer und Microsoft DirectX sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und/oder in anderen Ländern.
- Java ist eine Marke von Sun Microsystems, Inc. in den Vereinigten Staaten und in anderen Ländern.
- Intel, Intel Core 2 Duo und Pentium sind eingetragene Marken der Intel Corporation bzw. ihrer Tochtergesellschaften in den Vereinigten Staaten und in anderen Ländern.
- Adobe, Adobe Reader und Adobe Flash sind Marken von Adobe Systems Incorporated in den Vereinigten Staaten und/oder in anderen Ländern.
- SD Memory Card ist eine Marke der Panasonic Corporation, SanDisk Corporation in den Vereinigten Staaten und der TOSHIBA Corporation.

- Firefox ist entweder eine eingetragene Marke oder eine Marke der Mozilla Foundation in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern.
- Safari ist eine eingetragene Marke oder eine Marke von Apple, Inc.
- Google Chrome ist eine eingetragene Marke oder eine Marke von Google Inc.
- sloc™ ist eine Marke im Besitz der Intersil Corporation-Unternehmensfamilie.

Alle übrigen Firmen- und Produktnamen sind Marken oder eingetragene Marken der entsprechenden Firmen oder Hersteller.

Verwendung dieser Bedienungsanleitung

Diese Bedienungsanleitung erläutert die Bedienung der Network Camera über einen Computer.
Die Bedienungsanleitung ist für das Lesen auf dem Computer-Bildschirm ausgelegt.
Da dieser Abschnitt Tipps zur Benutzung der Bedienungsanleitung enthält, sollten Sie ihn durchlesen, bevor Sie die Kamera in Betrieb nehmen.

Verwendung von Links zu bestimmten Seiten

Wenn Sie die Bedienungsanleitung auf dem Computer-Bildschirm lesen, können Sie auf einen Satz klicken, um zur zugehörigen Seite zu springen.

Software-Anzeigebeispiele

Beachten Sie, dass es sich bei den in der Bedienungsanleitung verwendeten Anzeigen um erläuternde Beispiele handelt. Einige Anzeigen können sich von den Anzeigen im tatsächlichen Betrieb unterscheiden.
Die in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Abbildungen der Kamera und der Menüanzeigen zeigen die SNC-EP580 als Beispiel.

Ausdrucken der Bedienungsanleitung

Je nach Ihrem System kann es vorkommen, dass bestimmte Anzeigen oder Abbildungen in der Bedienungsanleitung beim Ausdrucken anders aussehen können als die Bildschirmdarstellung.

Installationsanleitung (gedruckte Anleitung)

Die mitgelieferte Installationsanleitung erläutert die Bezeichnungen und Funktionen der Teile und Bedienungselemente der Network Camera und enthält Anschlussbeispiele sowie Anweisungen zur Einrichtung der Kamera. Bitte lesen Sie die Installationsanleitung vor der Inbetriebnahme durch.

Systemvoraussetzungen

Damit der Computer die Bilder und Steuerelemente der Kamera anzeigen kann, ist eine folgende Computerumgebung erforderlich.
(November 2011)

Allgemein

Betriebssystem

Microsoft Windows XP, Windows Vista (nur 32-Bit-Version), Windows 7 (32-Bit-Version, 64-Bit-Version)
Autorisierte Editionen:
Windows XP: Professional
Windows Vista: Ultimate, Business
Windows 7: Ultimate, Professional

Microsoft DirectX 9.0c oder höher

Web-Browser

Microsoft Internet Explorer Ver. 6.0, 7.0 oder 8.0, Firefox Ver. 3.5 (Nur Viewer ohne Plug-in), Safari Ver. 4.0 (Nur Viewer ohne Plug-in), Google Chrome Ver. 4.0 (Nur Viewer ohne Plug-in)

SNC-EP580
SNC-ER580

CPU

Intel Core 2 Duo, mindestens 2,33 GHz

Arbeitsspeicher

Mindestens 2 GB

Anzeige

Mindestens 1600 × 1200 Pixel (2560 × 1600 Pixel oder höher werden empfohlen.)

SNC-EP550
SNC-ER550
SNC-ZP550
SNC-ZR550

CPU

Intel Core 2 Duo, mindestens 2 GHz

Arbeitsspeicher

Mindestens 1 GB

Anzeige

Mindestens 1600 × 1200 Pixel

SNC-EP520/EP521
SNC-ER520/ER521

CPU

Intel Pentium 4, mindestens 2,4 GHz, oder Intel Core 2 Duo, mindestens 1,8 GHz

Arbeitsspeicher

Mindestens 1 GB

Anzeige

Mindestens 1280 × 1024 Pixel

Vorbereitung

Der Abschnitt „Vorbereitung“ erläutert, welche Vorbereitungen der Administrator treffen muss, um die Bilder nach der Installation und dem Anschluss der Kamera zu überwachen.

Zuweisen der IP-Adresse zur Kamera

Um die Kamera an ein Netzwerk anzuschließen, müssen Sie ihr bei der Erstinstallation eine neue IP-Adresse zuweisen.

Bevor Sie beginnen, müssen Sie die Kamera gemäß den Angaben im Abschnitt zum „Anschluss der Kamera an ein lokales Netzwerk“ in der mitgelieferten Installationsanleitung anschließen.
Wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator bezüglich der zugewiesenen IP-Adresse.

Hinweise

- SNC-Toolbox funktioniert eventuell nicht richtig, wenn Sie eine persönliche Firewall oder Antivirus-Software auf Ihrem Computer verwenden. Deaktivieren Sie in diesem Fall die Software.
- Wenn Sie Windows XP Service Pack 2 oder höher, Windows Vista oder Windows 7 benutzen, deaktivieren Sie die Windows-Firewall-Funktion. Anderenfalls funktioniert SNC-Toolbox nicht ordnungsgemäß. Angaben zur Einstellung finden Sie im Abschnitt „Konfigurieren der Windows-Firewall“ unter „Bei Verwendung von Windows XP Service Pack 2 oder höher“ auf Seite 11, im Abschnitt „Konfigurieren der Windows-Firewall“ unter „Bei Verwendung von Windows Vista“ auf Seite 14 oder im Abschnitt „Konfigurieren der Windows-Firewall“ unter „Bei Verwendung von Windows 7“ auf Seite 16.

Zuweisen einer IP-Adresse mit SNC-Toolbox

1 Legen Sie die CD-ROM in Ihr CD-ROM-Laufwerk ein.
Eine Titelseite erscheint automatisch in Ihrem Web-Browser.
Erscheint die Titelseite nicht automatisch im Web-Browser, doppelklicken Sie auf die Datei index.htm auf der CD-ROM.

Bei Verwendung von Windows Vista oder Windows 7 erscheint u. U. das Popup-Fenster „Automatische Wiedergabe“. Einzelheiten dazu finden Sie im Abschnitt „Installieren von Software“ unter „Bei Verwendung von Windows Vista“ auf Seite 12 oder im Abschnitt „Installieren von Software“ unter „Bei Verwendung von Windows 7“ auf Seite 15.

2 Klicken Sie auf das Symbol **Konfiguration** von **SNC toolbox**.
Das Dialogfeld **File Download** wird angezeigt.

Wenn Sie Windows XP Service Pack 2 oder höher, Windows Vista oder Windows 7 verwenden, erscheint möglicherweise eine Meldung bezüglich des aktiven Inhalts. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Installieren von Software“ unter „Bei Verwendung von Windows XP Service Pack 2 oder höher“ auf Seite 10, im Abschnitt „Installieren von Software“ unter „Bei Verwendung von Windows Vista“ auf Seite 12 oder im Abschnitt „Installieren von Software“ unter „Bei Verwendung von Windows 7“ auf Seite 15.

3 Klicken Sie auf **Datei öffnen**.

Hinweis

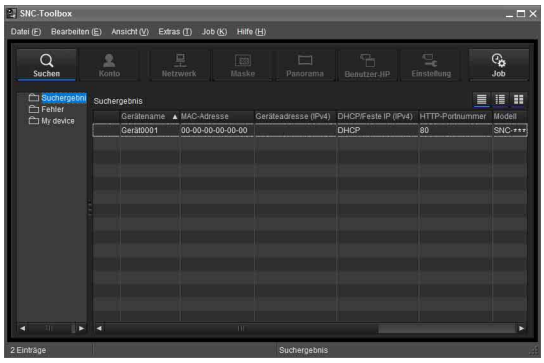
Wenn Sie auf „Speichern“ im Dialogfeld „File Download“ klicken, ist eine korrekte Einrichtung nicht möglich. Löschen Sie die heruntergeladene Datei, und klicken Sie erneut auf das Symbol **Konfiguration**.

4 Installieren Sie SNC-Toolbox auf Ihrem Computer mithilfe des Assistenten.
Wenn die Software-Lizenzvereinbarung angezeigt wird, lesen Sie sie sorgfältig durch. Um die Installation fortsetzen zu können, müssen Sie auf **Accepted** klicken.

5 Starten Sie SNC-Toolbox.

Bei Verwendung von Windows Vista erscheint u. U. die Meldung „User Account Control – An unidentified program wants access to your computer“. Klicken Sie in diesem Fall auf **Zulassen**.

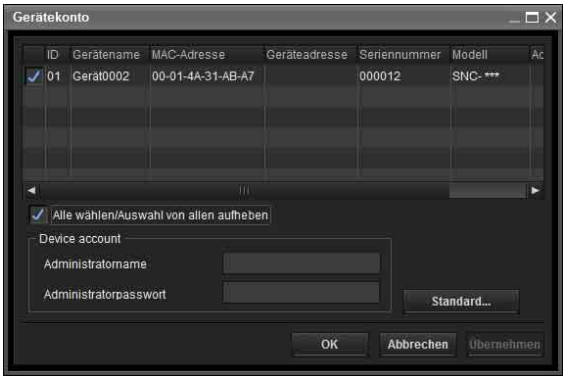
6 Klicken Sie auf **Suchen**.
SNC-Toolbox ermittelt die Netzwerkkameras, die an das lokale Netzwerk angeschlossen sind, und listet diese auf.



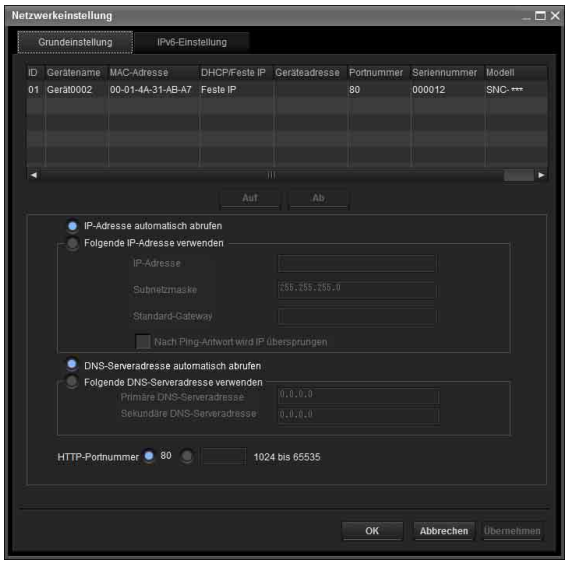
Tipp

Die Werkseinstellung des Kameranetzwerks ist der DHCP-Modus.

7 Wählen Sie die Kamera aus der Liste aus, der Sie eine IP-Adresse zuweisen möchten, und klicken Sie auf **Netzwerk**.
Der Kontoeinstellungsbildschirm wird angezeigt.



8 Registrieren Sie den Namen und das Passwort des Administrators, und klicken Sie auf „**OK**“.
Die Werkseinstellung beider Elemente ist „admin“.
Der Bildschirm **Netzwerkeinstellung** wird angezeigt.



9 Legen Sie die IP-Adresse fest.

So erhalten Sie die IP-Adresse automatisch von einem DHCP-Server:
Wählen Sie **IP-Adresse automatisch abrufen**.
IP-Adresse, Subnetzmaske und Standard-Gateway werden automatisch zugewiesen.

Hinweis

Wenn Sie **IP-Adresse automatisch abrufen** wählen, vergewissern Sie sich, dass der DHCP-Server im Netzwerk aktiv ist.

So geben Sie die IP-Adresse manuell an:
Wählen Sie **Folgende IP-Adresse verwenden**, und geben Sie die IP-Adresse, die Subnetzmaske und das Standard-Gateway in die relevanten Felder ein.

10 Legen Sie die DNS-Serveradresse fest.

So beziehen Sie die DNS-Serveradressen automatisch:
Wählen Sie **DNS-Serveradresse automatisch abrufen**.

So geben Sie die DNS-Serveradressen manuell an:
Wählen Sie **Folgende DNS-Serveradresse verwenden**, und geben Sie die primäre DNS-Serveradresse und die sekundäre DNS-Serveradresse in die jeweiligen Felder ein.

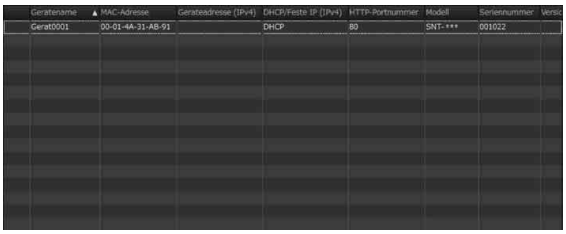
11 Legen Sie die HTTP-Portnummer fest. Normalerweise wird **80** für die HTTP-Portnummer ausgewählt. Um eine andere Portnummer zu verwenden, geben eine Portnummer zwischen 1024 und 65535 in das Textfeld ein.

Hinweis

Wenn eine andere Portnummer als **80** verwendet wird, halten Sie zuerst Rücksprache mit dem Netzwerkadministrator.

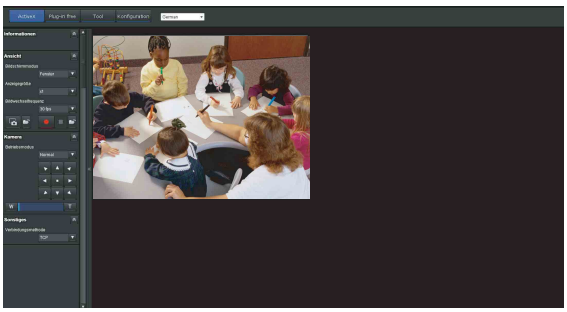
12 Vergewissern Sie sich, dass alle Elemente korrekt eingegeben wurden, und klicken Sie dann auf **OK**. Wenn „Setting OK“ angezeigt wird, wurde die IP-Adresse korrekt zugewiesen.

13 Wenn alle Einstellungen vorgenommen wurden, doppelklicken Sie auf den Gerätename in der Liste, um direkt auf die Kamera zuzugreifen.



Der Viewer-Bildschirm der Netzwerkkamera wird im Web-Browser angezeigt.

Beispiel für eine Anzeige



Hinweis

Wenn die IP-Adresse nicht korrekt festgelegt wurde, erscheint der Viewer nach Schritt 13 nicht. Versuchen Sie in diesem Fall, die IP-Adresse erneut festzulegen.

Bei Verwendung von Windows XP Service Pack 2 oder höher

Installieren von Software

Es kann eine Warnmeldung bezüglich der aktiven Inhalte erscheinen, wenn Sie Software, wie z. B. SNC-Toolbox, von der CD-ROM installieren. Gehen Sie in diesem Fall folgendermaßen vor:

Beispiel: SNC-Toolbox

Falls die Meldung „Internet Explorer“ erscheint, klicken Sie auf **Yes**.

Internet Explorer
Active content can harm your computer or disclose personal information. Are you sure that you want to allow CDs to run active content on your computer?
What you should know about active content...
In the future, do not show this message.
Yes
No

Falls die Meldung „File Download – Security Warning“ erscheint, klicken Sie auf **Run**.

File Download - Security Warning
Do you want to run or save this file?
Name: Program name
Type: Application, 58.5 KB
From: G:\IpSetupProgram
Run
Save
Cancel
While files from the Internet can be useful, this file type can potentially harm your computer. If you do not trust the source, do not run or save this software. What's the risk?

Hinweis

Wenn Sie **Save** im Dialogfeld „File Download – Security Warning“ wählen, kann die Installation nicht korrekt durchgeführt werden. Löschen Sie die heruntergeladene Datei, und klicken Sie erneut auf das Symbol **Setup**.

Falls die Meldung „Internet Explorer – Security Warning“ erscheint, klicken Sie auf **Run**.

Internet Explorer - Security Warning
The publisher could not be verified. Are you sure you want to run this software?
Name: Program name
Publisher: Unknown Publisher
Run
Don't Run
This file does not have a valid digital signature that verifies its publisher. You should only run software from publishers you trust. How can I decide what software to run?

Die Installation der Software beginnt.

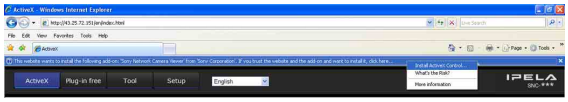
Installieren des ActiveX-Steuerelements

Während der Installation des ActiveX-Steuerelements erscheint möglicherweise „Information Bar“ oder „Security Warning“. Gehen Sie in diesem Fall folgendermaßen vor:

Falls die Meldung „Information Bar“ erscheint, klicken Sie auf **OK**.

Information Bar
Did you notice the Information Bar?
The Information Bar alerts you when Internet Explorer blocks a pop-up window or file download that might not be safe. If a Web page does not display properly, look for the Information Bar (near the top of your browser).
Do not show this message again.
Learn about the Information Bar...
OK

Falls die Informationsleiste erscheint, klicken Sie auf die Leiste, und wählen Sie **Install ActiveX Control…**.



Falls die Meldung „Internet Explorer – Security Warning“ erscheint, klicken Sie auf **Install**.

Internet Explorer - Security Warning
Do you want to install this software?
Name: Program name
Publisher: Sony Corporation
More options
Install
Don't Install
While files from the Internet can be useful, this file type can potentially harm your computer. Only install software from publishers you trust. What's the risk?

Die Installation des ActiveX-Steuerelements beginnt. Nach Abschluss der Installation wird der Haupt-Viewer oder das Bewegungserkennungsmenü angezeigt.

Konfigurieren der Windows-Firewall

Je nach der Konfiguration der Windows-Firewall funktioniert die Software SNC-Toolbox oder das SNC-Audio-Upload-Tool eventuell nicht korrekt. (Es werden keine Kameras in der Liste angezeigt, selbst wenn sie erkannt werden.) Überprüfen Sie in diesem Fall die Konfiguration der Windows-Firewall wie folgt:

Beispiel: SNC-Toolbox

1 Wählen Sie **Control Panel** im **Start**-Menü von Windows.

2 Wählen Sie **Security Center** im Arbeitsfeld.

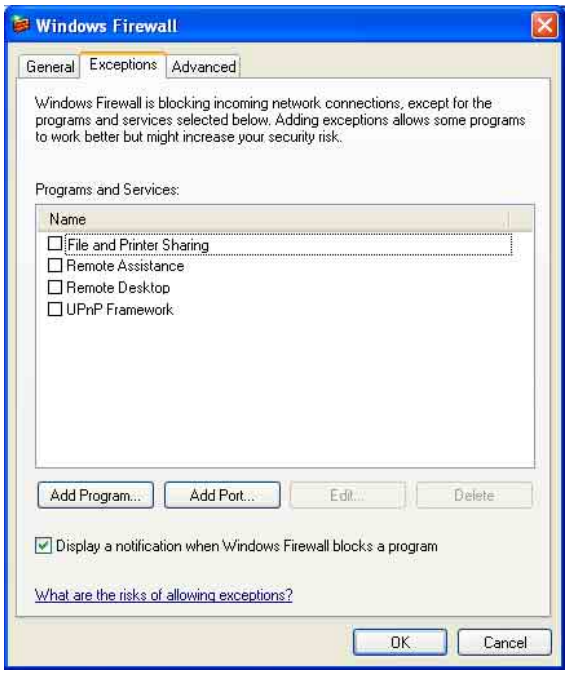
3 Wählen Sie im Dialogfeld Windows Firewall die Option **Off**.

Windows Firewall
General
Exceptions
Advanced
Windows Firewall is helping to protect your PC
Windows Firewall helps protect your computer by preventing unauthorized users from gaining access to your computer through the Internet or a network.
On (recommended)
This setting blocks all outside sources from connecting to this computer, with the exception of those selected on the Exceptions tab.
Don't allow exceptions
Select this when you connect to public networks in less secure locations, such as airports. You will not be notified when Windows Firewall blocks programs. Selections on the Exceptions tab will be ignored.
Off (not recommended)
Avoid using this setting. Turning off Windows Firewall may make this computer more vulnerable to viruses and intruders.
What else should I know about Windows Firewall?
OK
Cancel

Die Kamera wird in der Liste angezeigt.
Wenn die Windows-Firewall auf **On** gesetzt bleiben soll, fahren Sie mit den folgenden Schritten fort.

4 Klicken Sie auf die Registerkarte **Exceptions**.

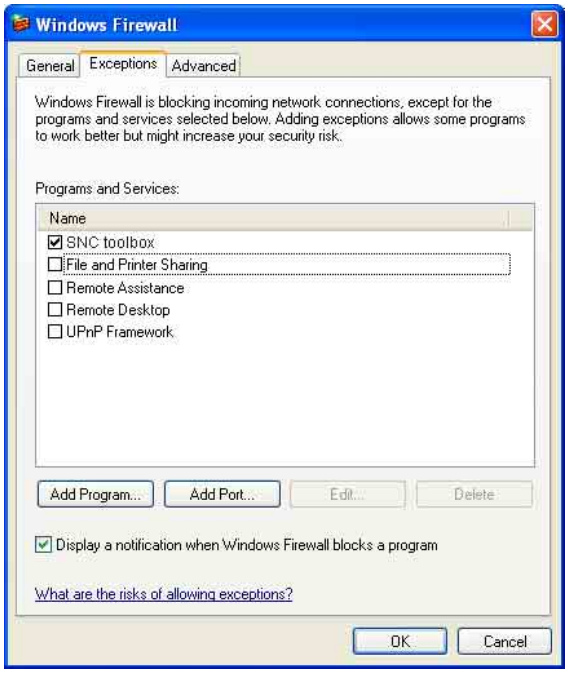
5 Klicken Sie auf **Add Program…**.



6 Wählen Sie **SNC toolbox** im Dialogfeld „Add Program“, und klicken Sie auf **OK**.

SNC-Toolbox wird zur Liste „Programs and Services“ hinzugefügt.

7 Klicken Sie auf **OK**.



Wenn der obige Vorgang beendet ist, wird die über LAN verbundene Kamera in SNC-Toolbox angezeigt.

Bei Verwendung von Windows Vista

Installieren von Software

Es kann eine Warnmeldung bezüglich der aktiven Inhalte erscheinen, wenn Sie Software, wie z. B. SNC-Toolbox, von der CD-ROM installieren. Gehen Sie in diesem Fall folgendermaßen vor:

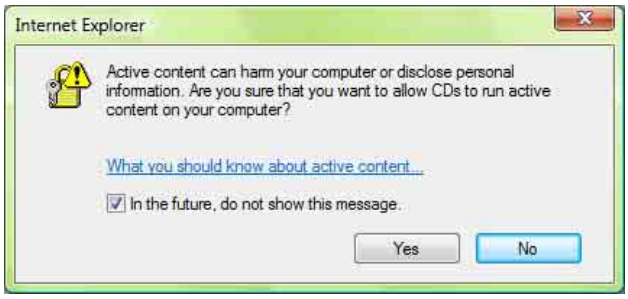
Beispiel: SNC-Toolbox

Falls das Popup-Fenster „AutoPlay“ erscheint, wenn eine CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk eingelegt wird, klicken Sie auf **Install or run program**.

Hinweis

Wenn Sie auf **Open folder to view files** klicken, wird der Web-Browser nicht automatisch geöffnet. Doppelklicken Sie in diesem Fall auf die Datei „index.htm“ auf der CD-ROM.

Falls die Meldung „Internet Explorer“ erscheint, klicken Sie auf **Yes**.


Internet Explorer
Active content can harm your computer or disclose personal information. Are you sure that you want to allow CDs to run active content on your computer?
What you should know about active content...
In the future, do not show this message.
Yes
No

Falls die Meldung „File Download – Security Warning“ erscheint, klicken Sie auf **Run**.

File Download - Security Warning
Do you want to run or save this file?
Name: Program name
Type: Application, 58.5KB
From: E:\IpSetupProgram
Run
Save
Cancel
While files from the Internet can be useful, this file type can potentially harm your computer. If you do not trust the source, do not run or save this software. What's the risk?

Hinweis

Wenn Sie **Save** im Dialogfeld „File Download – Security Warning“ wählen, kann die Installation nicht korrekt durchgeführt werden. Löschen Sie die heruntergeladene Datei, und klicken Sie erneut auf das Symbol **Setup**.

Falls die Meldung „Internet Explorer – Security Warning“ erscheint, klicken Sie auf **Run**.

Internet Explorer - Security Warning
The publisher could not be verified. Are you sure you want to run this software?
Name: Program name
Publisher: Unknown Publisher
Run
Don't Run
This file does not have a valid digital signature that verifies its publisher. You should only run software from publishers you trust. How can I decide what software to run?

Falls die Meldung „User Account Control – An unidentified program wants access to your computer“ erscheint, klicken Sie auf **Zulassen**.

Die Installation der Software beginnt.

Starten des Programms

Wenn Sie ein Programm, wie z. B. SNC-Toolbox, starten, erscheint u. U. die Meldung „User Account Control – An unidentified program wants access to your computer“. Klicken Sie in diesem Fall auf **Zulassen**.

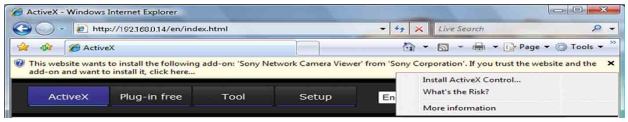
Installieren des ActiveX-Steuerelements

Während der Installation des ActiveX-Steuerelements erscheint möglicherweise die Informationsleiste oder „Security Warning“. Gehen Sie in diesem Fall folgendermaßen vor:

Falls die Meldung „Information Bar“ erscheint, klicken Sie auf **Close**.

Information Bar
Did you notice the Information Bar?
The Information Bar alerts you to security-related conditions (for example, if a potentially unsafe file or pop-up was just blocked). If a webpage does not display properly, look for the Information Bar at the top of the page and click it.
Don't show this message again
Learn about the Information Bar
Close

Falls die Informationsleiste erscheint, klicken Sie auf die Leiste, und wählen Sie **Install ActiveX Control…**.



Falls die Meldung „User Account Control – Windows needs your permission to continue“ erscheint, klicken Sie auf **Continue**.

Falls die Meldung „Internet Explorer – Security Warning“ erscheint, klicken Sie auf **Install**.

Internet Explorer - Security Warning
Do you want to install this software?
Name: Program name
Publisher: Sony Corporation
More options
Install
Don't Install
While files from the Internet can be useful, this file type can potentially harm your computer. Only install software from publishers you trust. What's the risk?

Die Installation des ActiveX-Steuerelements beginnt. Nach Abschluss der Installation wird der Haupt-Viewer oder das Bewegungserkennungsmenü angezeigt.

Wenn der Zugriff über Windows Vista mit SSL-Kommunikation erfolgt

Das ActiveX-Steuerelement funktioniert möglicherweise nicht ordnungsgemäß. Ändern Sie in solch einem Fall die Internet Explorer-Einstellungen.

1 Klicken Sie auf Tool(T), Internet Option(O).

2 Wählen Sie die Registerkarte Security.

3 Wählen Sie **Trusted sites** unter den Security-Einstellungen.

4 Klicken Sie auf **Sites(S)**.

5 Geben Sie die Adresse der Kamera unter **Add this Web site to the zone** ein. Achten Sie darauf, dass Sie auch das Protokoll (https://) angeben.

6 Klicken Sie auf **OK**, um die Einstellung abzuschließen.

Starten Sie den Internet Explorer neu, wenn die oben aufgeführten Schritte abgeschlossen sind, und greifen Sie auf die Kamera zu.

Hinweis

Das in China verkaufte Modell unterstützt nicht die SSL-Funktion.

Konfigurieren der Windows-Firewall

Je nach der Konfiguration der Windows-Firewall funktioniert die Software SNC-Toolbox oder das SNC-Audio-Upload-Tool eventuell nicht korrekt. (Es werden keine Kameras in der Liste angezeigt, selbst wenn sie erkannt werden.) Überprüfen Sie in diesem Fall die Konfiguration der Windows-Firewall wie folgt:

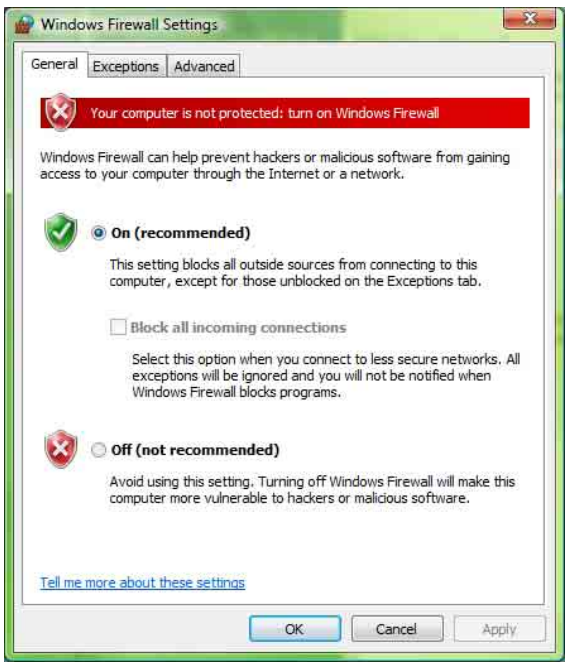
Beispiel: SNC-Toolbox

1 Wählen Sie **Control Panel** im **Start**-Menü von Windows.

2 Klicken Sie auf **Windows Firewall**.

3 Wählen Sie **Turn Windows Firewall on or off**. Möglicherweise erscheint „User Account Control – Windows needs your permission to continue“. Klicken Sie in diesem Fall auf **Continue**.

4 Wählen Sie **Off** auf der Registerkarte **General**.

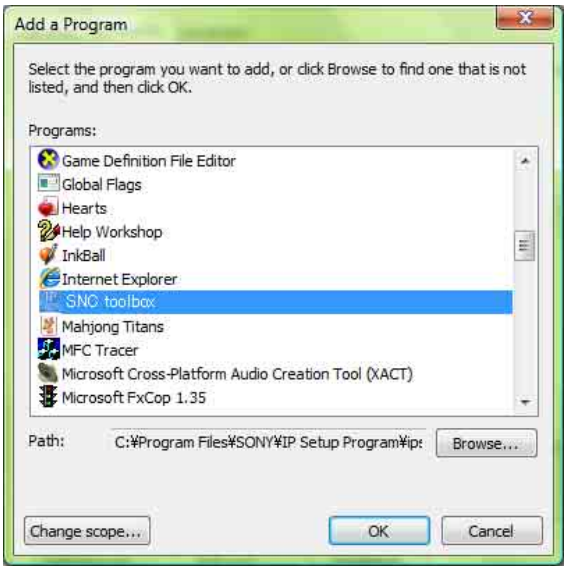

Windows Firewall Settings
General
Exceptions
Advanced
Your computer is not protected: turn on Windows Firewall
Windows Firewall can help prevent hackers or malicious software from gaining access to your computer through the Internet or a network.
On (recommended)
This setting blocks all outside sources from connecting to this computer, except for those unblocked on the Exceptions tab.
Block all incoming connections
Select this option when you connect to less secure networks. All exceptions will be ignored and you will not be notified when Windows Firewall blocks programs.
Off (not recommended)
Avoid using this setting. Turning off Windows Firewall will make this computer more vulnerable to hackers or malicious software.
Tell me more about these settings
OK
Cancel
Apply

Die Kameras werden in der Liste angezeigt. Wenn die Windows-Firewall auf **On** gesetzt bleiben soll, fahren Sie mit den folgenden Schritten fort.

5 Klicken Sie auf die Registerkarte **Exceptions**.

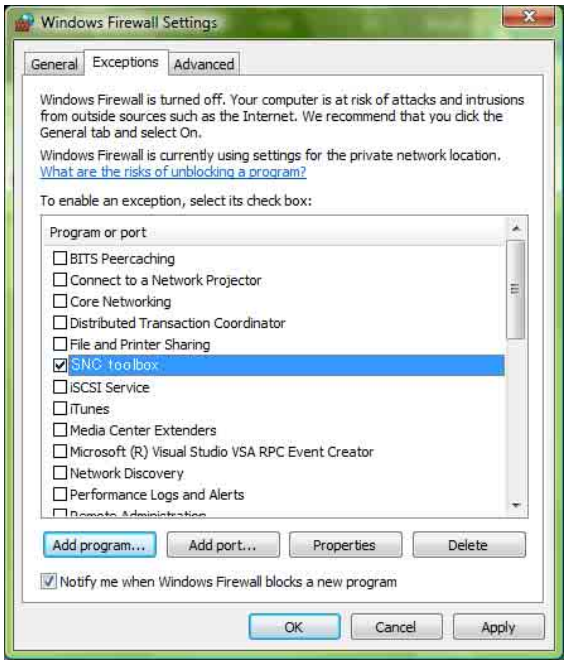
6 Klicken Sie auf **Add Program…**.

7 Wenn das Dialogfeld „Add Program“ erscheint, wählen Sie **SNC toolbox**, und klicken Sie auf **OK**.



SNC-Toolbox wird zur Liste „Program or port“ hinzugefügt.

8 Klicken Sie auf **OK**.


Windows Firewall Settings
General
Exceptions
Advanced
Windows Firewall is turned off. Your computer is at risk of attacks and intrusions from outside sources such as the Internet. We recommend that you click the General tab and select On.
Windows Firewall is currently using settings for the private network location.
What are the risks of unblocking a program?
To enable an exception, select its check box:
Program or port
BITS Peercaching
Connect to a Network Projector
Core Networking
Distributed Transaction Coordinator
File and Printer Sharing
SNC toolbox
iSCSI Service
iTunes
Media Center Extenders
Microsoft (R) Visual Studio VSA RPC Event Creator
Network Discovery
Performance Logs and Alerts
Add program...
Add port...
Properties
Delete
Notify me when Windows Firewall blocks a new program
OK
Cancel
Apply

Wenn der obige Vorgang beendet ist, werden die über LAN verbundenen Kameras in SNC-Toolbox angezeigt.

Bei Verwendung von Windows 7

Installieren von Software

Es kann eine Warnmeldung bezüglich der aktiven Inhalte erscheinen, wenn Sie Software, wie z. B. SNC-Toolbox, von der CD-ROM installieren. Gehen Sie in diesem Fall folgendermaßen vor:

Beispiel: SNC-Toolbox

Falls das Popup-Fenster „AutoPlay“ erscheint, wenn eine CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk eingelegt wird, klicken Sie auf **Install or run program from your media**.

AutoPlay
DVD Drive (G:) XXXX_XXXX
Always do this for software and games:
Install or run program from your media
Run rundll32.exe
Published by Microsoft Windows
General options
Open folder to view files
using Windows Explorer
View more AutoPlay options in Control Panel

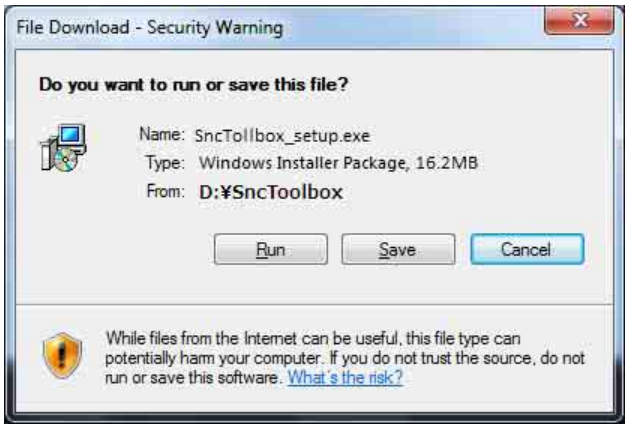
Hinweis

Wenn Sie auf **Open folder to view files** klicken, wird der Web-Browser nicht automatisch geöffnet. Doppelklicken Sie in diesem Fall auf die Datei „index.htm“ auf der CD-ROM.

Falls die Meldung „Internet Explorer“ erscheint, klicken Sie auf **Yes**.

Internet Explorer
Active content can harm your computer or disclose personal information. Are you sure that you want to allow CDs to run active content on your computer?
What you should know about active content...
Don't show this message again
Yes
No

Falls die Meldung „File Download - Security Warning“ erscheint, klicken Sie auf **Run**.


File Download - Security Warning
Do you want to run or save this file?
Name: SncToolbox_setup.exe
Type: Windows Installer Package, 16.2MB
From: D:¥SncToolbox
Run
Save
Cancel
While files from the Internet can be useful, this file type can potentially harm your computer. If you do not trust the source, do not run or save this software. What's the risk?

Hinweis

Wenn Sie **Save** im Dialogfeld „File Download - Security Warning“ wählen, kann die Installation nicht korrekt durchgeführt werden. Löschen Sie die heruntergeladene Datei, und klicken Sie erneut auf das Symbol Setup.

Wenn die Meldung „User Account Control - Do you want to allow the following program from an unknown publisher to make changes to this computer?“ angezeigt wird, klicken Sie auf **Allow**.

Die Installation der Software beginnt.

Installieren des ActiveX-Steuerelements

Während der Installation des ActiveX-Steuerelements erscheint möglicherweise die Informationsleiste oder „Security Warning“. Gehen Sie in diesem Fall folgendermaßen vor:

Wenn die Informationsleiste angezeigt wird, klicken Sie auf die Leiste und wählen Sie **Install This Add-on for All Users on This Computer...**.

Wenn die Meldung „User Account Control - Do you want to allow the following program to make changes to this computer?“ angezeigt wird, klicken Sie auf **Allow**.

Die Installation des ActiveX-Steuerelements beginnt. Nach Abschluss der Installation wird der Haupt-Viewer oder das Bewegungserkennungsmenü angezeigt.

Wenn der Zugriff über Windows 7 mit SSL-Kommunikation erfolgt

Das ActiveX-Steuerelement funktioniert möglicherweise nicht ordnungsgemäß. Ändern Sie in solch einem Fall die Internet Explorer-Einstellungen. Weitere Informationen finden Sie unter „Wenn der Zugriff über Windows Vista mit SSL-Kommunikation erfolgt“ auf Seite 13.

Hinweis

Das in China verkaufte Modell unterstützt nicht die SSL-Funktion.

Konfigurieren der Windows-Firewall

Abhängig von der Konfiguration der Windows-Firewall funktioniert SNC-Toolbox möglicherweise nicht ordnungsgemäß. (Es werden keine Kameras in der Liste angezeigt, selbst wenn sie erkannt werden.) Überprüfen Sie in diesem Fall die Konfiguration der Windows-Firewall wie folgt:

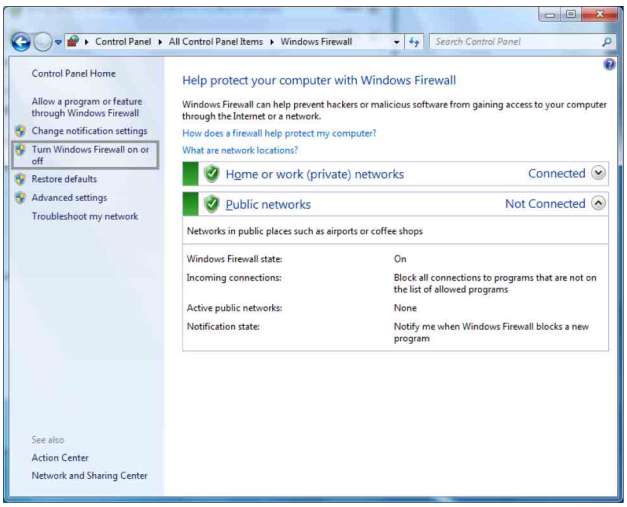
Beispiel: SNC-Toolbox

So deaktivieren Sie die Windows-Firewall

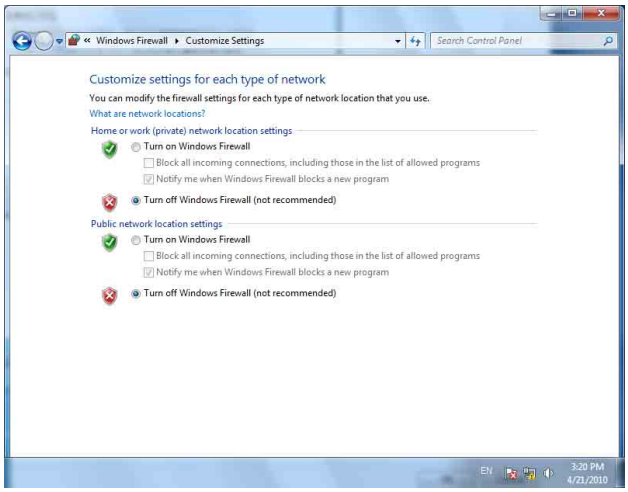
1 Wählen Sie **Control Panel** im **Start**-Menü von Windows.

2 Klicken Sie auf **Windows Firewall**.

3 Wählen Sie **Turn Windows Firewall on or off**.


Control Panel ▸ All Control Panel Items ▸ Windows Firewall
Search Control Panel
Control Panel Home
Allow a program or feature through Windows Firewall
Change notification settings
Turn Windows Firewall on or off
Restore defaults
Advanced settings
Troubleshoot my network
Help protect your computer with Windows Firewall
Windows Firewall can help prevent hackers or malicious software from gaining access to your computer through the Internet or a network.
How does a firewall help protect my computer?
What are network locations?
Home or work (private) networks
Connected
Public networks
Not Connected
Networks in public places such as airports or coffee shops
Windows Firewall state:
On
Incoming connections:
Block all connections to programs that are not on the list of allowed programs
Active public networks:
None
Notification state:
Notify me when Windows Firewall blocks a new program
See also
Action Center
Network and Sharing Center

4 Klicken Sie auf **Disable Windows Firewall**.


Windows Firewall ▸ Customize Settings
Search Control Panel
Customize settings for each type of network
You can modify the firewall settings for each type of network location that you use.
What are network locations?
Home or work (private) network location settings
Turn on Windows Firewall
Block all incoming connections, including those in the list of allowed programs
Notify me when Windows Firewall blocks a new program
Turn off Windows Firewall (not recommended)
Public network location settings
Turn on Windows Firewall
Block all incoming connections, including those in the list of allowed programs
Notify me when Windows Firewall blocks a new program
Turn off Windows Firewall (not recommended)
3:20 PM
4/21/2010

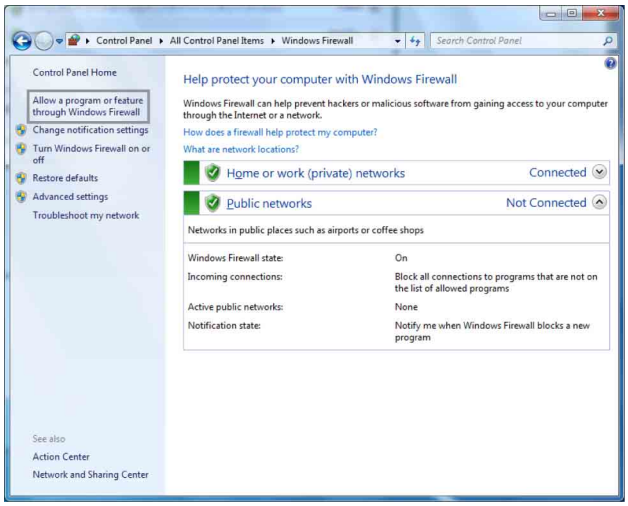
Die Kameras werden in der Liste angezeigt.

So aktivieren Sie die Windows-Firewall

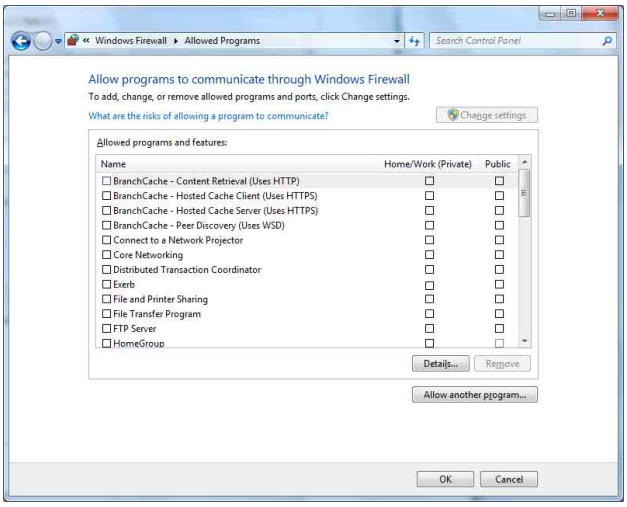
1 Wählen Sie **Control Panel** im **Start**-Menü von Windows.

2 Klicken Sie auf **Windows Firewall**.

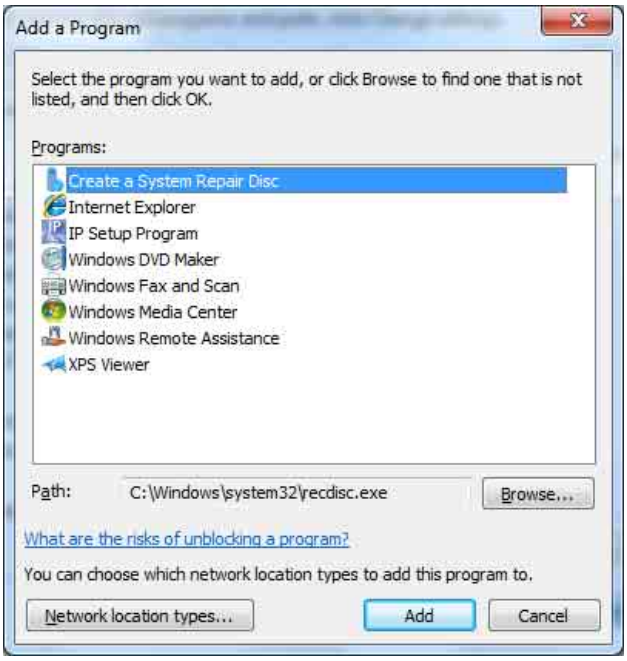
3 Wählen Sie **Allow a program or feature through Windows Firewall**.


Control Panel ▸ All Control Panel Items ▸ Windows Firewall
Search Control Panel
Control Panel Home
Allow a program or feature through Windows Firewall
Change notification settings
Turn Windows Firewall on or off
Restore defaults
Advanced settings
Troubleshoot my network
Help protect your computer with Windows Firewall
Windows Firewall can help prevent hackers or malicious software from gaining access to your computer through the Internet or a network.
How does a firewall help protect my computer?
What are network locations?
Home or work (private) networks
Connected
Public networks
Not Connected
Networks in public places such as airports or coffee shops
Windows Firewall state:
On
Incoming connections:
Block all connections to programs that are not on the list of allowed programs
Active public networks:
None
Notification state:
Notify me when Windows Firewall blocks a new program
See also
Action Center
Network and Sharing Center

4 Wählen Sie **Allow another program...**.



5 Fügen Sie das Programm hinzu.


Add a Program
Select the program you want to add, or click Browse to find one that is not listed, and then click OK.
Programs:
Create a System Repair Disc
Internet Explorer
IP Setup Program
Windows DVD Maker
Windows Fax and Scan
Windows Media Center
Windows Remote Assistance
XPS Viewer
Path:
C:\Windows\system32\recdisc.exe
Browse...
What are the risks of unblocking a program?
You can choose which network location types to add this program to.
Network location types...
Add
Cancel

Wenn der obige Vorgang beendet ist, werden die über LAN verbundenen Kameras in SNC-Toolbox angezeigt.

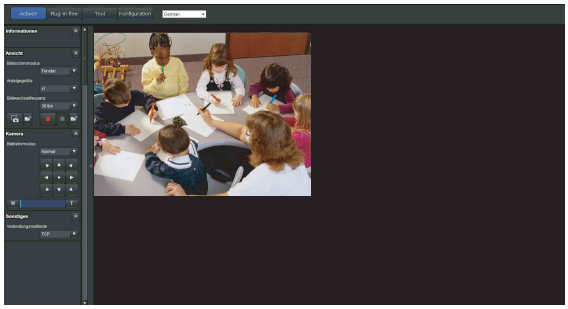
Zugriff auf die Kamera über den Web-Browser

Nachdem die IP-Adresse der Kamera zugewiesen wurde, prüfen Sie, ob Sie auch tatsächlich über den auf Ihrem Computer installierten Web-Browser auf die Kamera zugreifen können.
Verwenden Sie Internet Explorer als Web-Browser.

1 Starten Sie den Web-Browser auf dem Computer, und geben Sie die IP-Adresse der Kamera in die URL-Adresszeile ein.

Das Viewer-Fenster wird angezeigt.

Beispiel für eine Anzeige



Hinweis

Wenn Sie auf die Kamera zugreifen, werden die Bilder unter den folgenden Bedingungen nicht angezeigt.

- Wenn die maximale Anzahl der Betrachter 5 übersteigt
  Wenn jedoch die E-Mail-Funktion (SMTP) oder die FTP-Client-Funktion auf **On** eingestellt ist, ist die maximale Anzahl der Betrachter auf 3 begrenzt.
- Die Bitrate, einschließlich neuer Anfragen, übersteigt 16 Mbps
- Abhängig von der Einrichtungsumgebung kann das Videobild unklar werden, auch wenn noch nicht die maximale Zuschaueranzahl erreicht ist. Sollte dies geschehen, reduzieren Sie die Anzahl der Zuschauer, die Bitrate oder die Bildgröße (SNC-ZP550/ZR550).

Verwenden der SSL-Funktion

Hinweis

Das in China verkaufte Modell unterstützt nicht die SSL-Funktion.

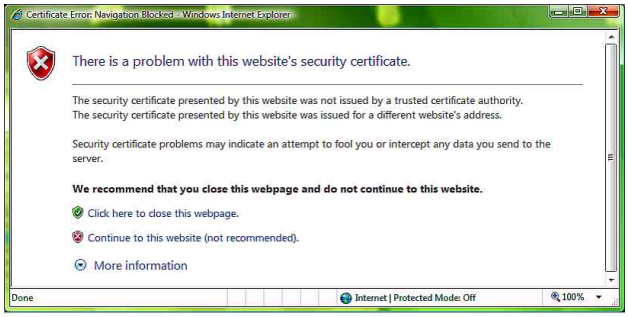
Bei Verwendung von Internet Explorer 6

Das Dialogfeld „Security Alert“ wird eventuell je nach Status des Zertifikats angezeigt. Klicken Sie in diesem Fall auf **Yes**, um fortzufahren.
Das Viewer-Fenster wird angezeigt (bei SSL-Kommunikation).

Security Alert
Information you exchange with this site cannot be viewed or changed by others. However, there is a problem with the site's security certificate.
The security certificate was issued by a company you have not chosen to trust. View the certificate to determine whether you want to trust the certifying authority.
The security certificate date is valid.
The name on the security certificate is invalid or does not match the name of the site
Do you want to proceed?
Yes
No
View Certificate

Bei Verwendung von Internet Explorer 7 oder Internet Explorer 8

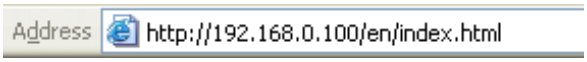
Wenn Sie die IP-Adresse der Kamera eingeben, wird eventuell je nach dem Status des auf der Kamera festgelegten Zertifikats die Meldung „Certificate Error“ angezeigt. Klicken Sie in diesem Fall auf **Continue to this website (not recommended)**, um fortzufahren. Die Begrüßungsseite wird angezeigt (bei SSL-Kommunikation).


Certificate Error: Navigation Blocked - Windows Internet Explorer
There is a problem with this website's security certificate.
The security certificate presented by this website was not issued by a trusted certificate authority.
The security certificate presented by this website was issued for a different website's address.
Security certificate problems may indicate an attempt to fool you or intercept any data you send to the server.
We recommend that you close this webpage and do not continue to this website.
Click here to close this webpage.
Continue to this website (not recommended).
More information
Done
Internet | Protected Mode: Off
100%

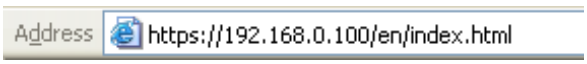
Wenn „Für einige Clients HTTP-Verbindung zulassen“ (Seite 61) aktiviert ist

Um HTTP- und SSL-Verbindungen separat voneinander für den Zugriff zu verwenden, geben Sie Folgendes in das Adressfeld des Browsers ein.

Für HTTP-Verbindung



Für SSL-Verbindung



Der Viewer der Kamera wird zum ersten Mal angezeigt

„Security Warning“ wird angezeigt. Wenn Sie auf **Yes** klicken, wird das ActiveX-Steuerelement installiert, und der Viewer angezeigt.

Security Warning
Do you want to install and run "Sony Network Camera viewer" signed on **/**/**** **:** and distributed by:
Sony Corporation
Publisher authenticity verified by VeriSign Class 3 Code Signing 2004 CA
Caution: Sony Corporation asserts that this content is safe. You should only install/view this content if you trust Sony Corporation to make that assertion.
Always trust content from Sony Corporation
Yes
No
More Info

Hinweise

- Wenn **Automatic configuration** unter den LAN-Einstellungen im Internet Explorer aktiviert ist, wird das Bild möglicherweise nicht angezeigt. Deaktivieren Sie in diesem Fall **Automatic configuration**, und stellen Sie den Proxy-Server manuell ein. Wenden Sie sich bezüglich der Proxy-Server-Einstellung an Ihren Netzwerkadministrator.
- Um das ActiveX-Steuerelement zu installieren, müssen Sie als Administrator auf dem Computer angemeldet sein.
- Bei Verwendung von Windows XP Service Pack 2 oder höher, Windows Vista oder Windows 7 erscheint möglicherweise die Informationsleiste oder „Security Warning“. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Installieren des ActiveX-Steuerelements“ unter „Bei Verwendung von Windows XP Service Pack 2 oder höher“ auf Seite 11, im Abschnitt „Installieren des ActiveX-Steuerelements“ unter „Bei Verwendung von Windows Vista“ auf Seite 13 oder im Abschnitt „Installieren des ActiveX-Steuerelements“ unter „Bei Verwendung von Windows 7“ auf Seite 15.

Tipp

Die Software ist optimiert für Internet Explorer mit mittlerer Schriftgröße.

So zeigen Sie den Viewer korrekt an

Um den Viewer korrekt zu verwenden, stellen Sie die Sicherheitsstufe von Internet Explorer wie folgt auf **Medium** oder niedriger ein:

1 Klicken Sie auf **Tools** in der Menüleiste von Internet Explorer, wählen Sie dann **Internet Options**, und klicken Sie auf die Registerkarte **Security**.

2 Klicken Sie auf das Symbol **Internet** (bei Verwendung der Kamera über das Internet) oder das Symbol **Local intranet** (bei Verwendung der Kamera über ein LAN).

3 Stellen Sie den Schieberegler auf **Medium** oder niedriger ein. (Falls der Schieberegler nicht angezeigt wird, klicken Sie auf **Default Level**.)

Wenn Antivirus-Software usw. auf dem Computer verwendet wird

- Wenn Sie eine Antivirus-Software, Sicherheitssoftware, persönliche Firewall oder einen Popup-Blocker in Ihrem Computer verwenden, kann die Kameraleistung reduziert werden, beispielsweise durch eine Verringerung der Bildwechselfrequenz für die Bildanzeige.
- Die Webseite, die beim Zugriff auf die Kamera angezeigt wird, verwendet JavaScript. Die Anzeige der Webseite kann beeinträchtigt werden, wenn Sie eine Antivirus-Software oder eine der oben beschriebenen Softwareanwendungen auf Ihrem Computer verwenden.

Grundkonfiguration durch den Administrator

Sie können das Kamerabild überwachen, wenn Sie sich mit den für diese Netzwerkkamera eingestellten Ausgangsbedingungen anmelden. Je nach der Installationsposition, dem Netzwerkzustand oder dem Zweck der Kamera können Sie auch verschiedene Funktionen einstellen.
Es wird empfohlen, die folgenden Elemente zu konfigurieren, bevor Sie die Kamerabilder überwachen.

Einstellungsinhalt	Einstellungsmenü
Legen Sie das Format des von der Kamera übertragenen Bilds fest.	Registerkarte „Video-Codec“ (Seite 52)
Wählen Sie den Weißabgleichmodus entsprechend der Installationsposition (drinnen oder draußen) aus.	Weißabgleich (Seite 49)
Wählen Sie die Helligkeit des von der Kamera übertragenen Bilds aus.	Belichtung (Seite 48) Helligkeit (SNC-EP520/EP521/ER520/ ER521) (Seite 49)
Wählen Sie die Qualität des von der Kamera übertragenen Bilds aus.	Registerkarte „Video-Codec“ (Seite 52)
Wählen Sie die Anzeigegröße des Bilds aus.	Anzeigegröße (Seite 23)
Wählen Sie, ob der Ton vom externen Mikrofon übertragen werden soll oder nicht.	Audio-Codec (Seite 47)
Stimmen Sie die Einstellung von Datum und Uhrzeit auf die Einstellung des Computers ab.	Registerkarte „Datum und Uhrzeit“ (Seite 41)
Nehmen Sie die Einstellung zum Versenden des Monitorbilds als E-Mail-Anhang vor.	Menü „E-Mail (SMTP)“ (Seite 78)
Stellen Sie das Benutzerzugriffsrecht für die Kamera ein.	Menü „Benutzer“ (Seite 73)
Legen Sie den zu beobachtenden Ort im Voraus fest.	Menü „Vorwahlposition“ (Seite 75)
Erstellen Sie ein Panoramabild.	Erstellen eines Panoramabilds (Seite 115)

Bedienung der Kamera

Dieser Abschnitt erläutert, wie die Bilder von der Kamera über Ihren Web-Browser (Internet Explorer) angezeigt werden können.

Die Funktionen dieser Kamera sollten vom Administrator festgelegt werden. Zu Angaben über die Kameraeinstellungen siehe „Verwaltung der Kamera“ auf Seite 37.

Administrator und Benutzer

Diese Netzwerkkamera identifiziert die Personen, die sich als **Administrator** oder **Benutzer** anmelden. Der **Administrator** kann alle Funktionen dieser Netzwerkkamera, einschließlich der Kameraeinstellungen, verwenden. Die Funktionen, die der **Benutzer** verwenden kann, beschränken sich auf das Überwachen von Bild und Ton der Kamera und die Steuerung der Kamera. Die Einstellung **Viewer-Modus** wird verwendet, um die Zugriffsrechte des Benutzers einzuschränken. Es gibt fünf Benutzertypen.

Die Funktionen für den jeweiligen Benutzertyp sind aus der nachstehenden Tabelle ersichtlich.

Funktion	Administrator	Benutzer				
		Voll	Schwenken/ Neigen	Vorwahl- position	Einsteiger	Ansicht
Live-Bild überwachen	●	●	●	●	●	●
Datum und Uhrzeit anzeigen	●	●	●	●	●	●
Bildwechselfrequenz steuern (nur im JPEG-Modus)	●	●	–	–	–	–
Bildbetrachtungsgröße steuern	●	●	●	●	●	–
Standbild und Film im Computer speichern	●	●	●	●	●	–
Bilddatei an einen FTP-Server senden	●	●	–	–	–	–
Bild als E-Mail-Anhang versenden	●	●	–	–	–	–
Bild im Arbeitsspeicher aufzeichnen	●	●	–	–	–	–
Alarmausgang des E/A-Anschlusses an der Kamera steuern	●	●	–	–	–	–
Modus der Tag/Nacht-Funktion umschalten	●	●	–	–	–	–
Wiedergeben einer Audiodatei (Sprachwarnung)	●	●	–	–	–	–
TCP/UDP-Übertragungsmodus umschalten (nur im MPEG4/H.264-Modus verfügbar)	●	●	–	–	–	–
Vorwahlposition aufrufen	●	●	●	●	–	–
Schwenken/Neigen/Zoomen	●	●	●	–	–	–
Audio empfangen	●	●	●	●	●	●
Codec-Modus auswählen	●	●	●	●	●	–
Einstellungsmenü steuern	●	–	–	–	–	–

● Funktion kann verwendet werden
– Funktion kann nicht verwendet werden

Die Zugriffsrechte von Administrator und Benutzer können wie in Abschnitt „Benutzereinstellungen — Menü „Benutzer““ auf Seite 73 für das Administratormenü erläutert festgelegt werden.

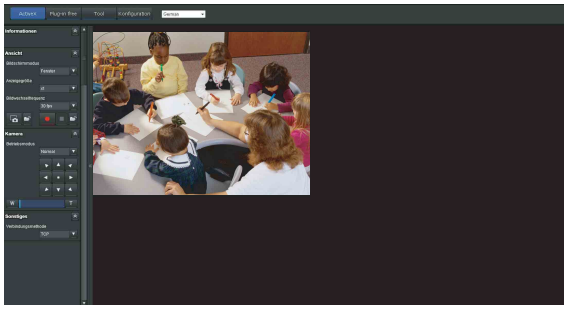
Anmelden am System

Anmelden als Benutzer

1 Starten Sie den Web-Browser auf dem Computer, und geben Sie die IP-Adresse der Kamera ein, die Sie ansteuern möchten.

Der Viewer wird angezeigt.

Beispiel für eine Anzeige:



Drei Viewer-Typen sind verfügbar: ActiveX viewer, Plug-in free viewer und die Benutzer-Homepage. Standardmäßig wird ActiveX viewer angezeigt. Um den Viewer zu wechseln, nehmen Sie Änderungen am Viewer-Menü vor (Seite 103).

Hinweis

Falls der Haupt-Viewer nicht korrekt startet, ist die Sicherheitsstufe von Internet Explorer möglicherweise höher als **Medium** eingestellt. Siehe „So zeigen Sie den Viewer korrekt an“ auf Seite 18, und überprüfen Sie die Sicherheitsstufe.

Hinweis zu den Viewer-Programmen

Sie können die folgenden Viewer verwenden.

ActiveX viewer

Dieser Viewer kann das Kamerabild in jedem der Video-Codecs **JPEG**, **MPEG4** und **H.264** überwachen.
Dieser Viewer muss installiert werden, wenn zum ersten Mal auf den Haupt-Viewer zugegriffen wird.

Bei erstmaligem Anzeigen des Haupt-Viewers der Kamera

Wenn Sie mit ActiveX Viewer zum ersten Mal auf die Netzwerkkamera zugreifen, wird die **Security Warning** angezeigt. Klicken Sie auf **Ja**, und installieren Sie das ActiveX-Steuerelement. Mithilfe des ActiveX-Steuerelements können Sie alle Funktionen des Viewers benutzen.

Plug-in free viewer

Mit diesem Viewer kann der Benutzer zwischen drei Bildanzeigemethoden auswählen: JPEG, JPEG/Flash oder ActiveX viewer.
JPEG-Methode: JPEG-Bilder werden der Reihe nach angezeigt.
JPEG/Flash-Methode: JPEG-Bilder werden der Reihe nach angezeigt. Zum Anzeigen des Bildes ist Adobe Flash erforderlich.
ActiveX viewer-Methode: Das Bild kann angezeigt werden, wenn die Bildanzeige auf JPEG, MPEG4 oder H.264 gesetzt ist.

Hinweise

- Wenn **Automatic configuration** unter LAN-Einstellungen im Internet Explorer aktiviert ist, wird das Kamerabild möglicherweise nicht angezeigt. Deaktivieren Sie in diesem Fall **Automatic configuration**, und stellen Sie den Proxy-Server manuell ein. Wenden Sie sich bezüglich der Proxy-Server-Einstellung an Ihren Netzwerkadministrator.
- Um das ActiveX-Steuerelement zu installieren, müssen Sie als Administrator am Computer angemeldet sein.

Tipp

Jede Seite dieser Software ist optimal auf Internet Explorer in **Medium**-Schrift abgestimmt.

Konfiguration des Haupt-Viewers

Dieser Abschnitt erläutert die Funktionen der Komponenten und Bedienungselemente des Haupt-Viewers. Eine ausführliche Erläuterung der einzelnen Komponenten oder Bedienungselemente finden Sie auf den angegebenen Seiten.

Haupt-Viewer unter Verwendung von ActiveX viewer

Hauptmenü

ActiveX

Zeigt den ActiveX viewer an.

Plug-in free

Zeigt den Plug-in free viewer an.

Tool

Von hier aus können Sie das Systemdienstprogramm herunterladen. (Seite 33)
Dieser Vorgang ist nur dann verfügbar, wenn Sie als Administrator angemeldet sind.

Konfiguration

Klicken Sie hier, um das Administratormenü anzuzeigen. (Seite 37)
Diese Funktion ist nur dann verfügbar, wenn Sie sich als Administrator anmelden.

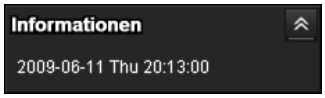
Sprache

Legen Sie die Sprache über das Pulldown-Menü fest.

Abschnitt des Bedienfelds

Sie können die Bereiche in den Monitorbildschirm ziehen und konfigurieren.
Um zum Bedienfeld zurückzukehren, verschieben Sie den Bereich und konfigurieren das Bedienfeld. Klicken Sie auf , um das Detaileinstellungsmenü auszublenden, oder klicken Sie erneut darauf, um das Menü einzublenden.

Bereich „Informationen“



Hier können Sie das Datum und die Uhrzeit überprüfen.

Bereich „Ansicht“

Sie können den Bildschirmmodus, die Bildgröße, den Bild-Codec-Modus und die Bildwechselfrequenz ändern. Hier können auch Standbilder und Filme gespeichert werden (das Speichern von Filmen kann auch angehalten werden). Mikrofon- und Audioausgabeeinstellungen können angepasst werden.

Bildschirmmodus

Wählen Sie Fenster oder Voll.

Anzeigegröße

Hier können Sie die Anzeigegröße auswählen.
Klicken Sie auf das Listenfeld **Anzeigegröße**, um die Anzeigegröße auszuwählen.
Wählen Sie **x1/4**, **x1/2** oder **x1**, um Bilder im Format **x1/4**, **x1/2** oder **x1** anzuzeigen, die unter **Bildgröße** im Kamera-Menü eingestellt wurden (Seite 53).

Wählen Sie **Voll** aus, um Bilder entsprechend der Anzeigegröße darzustellen.
Wählen Sie **Passend** aus, um Bilder entsprechend der Anzeigegröße darzustellen, wobei das Bildseitenverhältnis angepasst wird.

Bild-Codec
Wählen Sie einen Modus für den Bild-Codec aus.

Bildwechselfrequenz
(Wird nur angezeigt, wenn für das Kamerabild das Format JPEG festgelegt wurde.)
Hier können Sie die Bildwechselfrequenz für die Bildübertragung auswählen.

(Erfassen)
Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um ein von der Kamera erfasstes Standbild einzufangen und im Computer zu speichern. Klicken Sie auf , um den zu speichernden Ordner zu öffnen.

Hinweis

Wenn bei Verwendung von Windows VISTA oder Windows 7 „Geschützten Modus aktivieren“ unter „Systemsteuerung-Internetoptionen-Sicherheit“ aktiviert ist, können keine Standbilder aufgenommen werden.

(Videospeicherfunktion starten)/ (stoppen)
Aktiviert und stoppt die Videospeicherfunktion. Klicken Sie auf , um den zu speichernden Ordner zu öffnen.

Hinweis

Wenn bei Verwendung von Windows VISTA oder Windows 7 „Geschützten Modus aktivieren“ unter „Systemsteuerung-Internetoptionen-Sicherheit“ aktiviert ist, können keine Videoinhalte gespeichert werden.

Lautstärke

Verwenden Sie die Schiebereglerleiste, um die Lautstärke für die Tonausgabe festzulegen.

Wenn Sie auf klicken, ändert sich das Symbol in und die Ausgabe der Lautsprecher stoppt. Um den Ton über die Lautsprecher auszugeben, klicken Sie erneut auf .

Mikrofonlautstärke
Wird angezeigt, wenn **Audio-Codec** (Seite 47) auf der Registerkarte „Allgemein“ im Menü „Kamera“ auf **Ein** gesetzt ist und ein Benutzer im Menü „Benutzer“ den Ton aktiviert hat und auf das Gerät zugreift.

Verwenden Sie die Schiebereglerleiste, um die Mikrofonlautstärke anzupassen.

Wenn Sie auf klicken, ändert sich das Symbol in , und der Mikrofoneingang wird deaktiviert. Um den Mikrofoneingang zu aktivieren, klicken Sie erneut auf .

Bedienfeldbereich „Kamera“

Über diesen Bereich können Sie die Schwenk-/Neige-/Ausgangsposition der Kamera steuern, den Zoom anpassen und den Fokusmodus umschalten (Seite 27). Darüber hinaus können Sie die Berechtigung zur Kamerabedienung erhalten, wenn der Exklusivbedienmodus aktiviert ist.

Bildaktion
Wählen Sie den Betriebsmodus unter **Aus**, **Bereichs-Zoom** oder **Vektor ziehen** aus.

Schwenk-/Neigesteuerung
Klicken Sie auf die Pfeilschaltfläche der Richtung, in die Sie die Kamera bewegen wollen. Halten Sie die Schaltfläche gedrückt, um die Kamera kontinuierlich zu bewegen.
Um zur Ausgangsposition zurückzukehren, klicken Sie auf .

Zoomsteuerung
Klicken Sie auf W, um auszuzoomen, und auf T, um einzuzoomen. Das Zoomen wird fortgesetzt, solange die Schaltfläche gedrückt gehalten wird.

Hinweis

Je nach Zoomposition können die vier Ränder des Bilds abgedunkelt sein. Dieses Phänomen hängt mit der Struktur der Kamera zusammen und stellt kein Problem dar.

Fokussteuerung

Um auf ein nahe gelegenes Objekt zu fokussieren, klicken Sie auf . Um auf ein entferntes Objekt zu fokussieren, klicken Sie auf .
Durch Klicken auf One Push Focus wird der Fokus auf die optimale Position eingestellt.

Hinweis

Um den Fokus manuell einzustellen, setzen Sie **Fokusmodus** im Menü „Kamera“ auf **Manuell** (Seite 47).

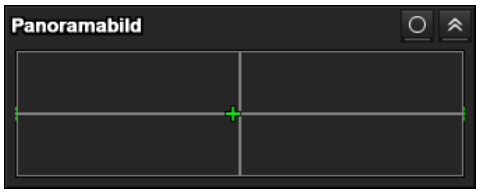
Exklusivbedienmodus

Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die verbleibende Zeit für die Bedienberechtigung anzuzeigen. Wenn keine Berechtigung erhalten wurde, wird die Wartezeit angezeigt.

Hinweis

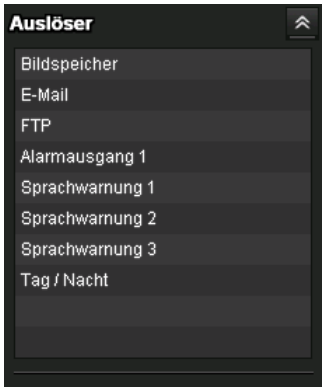
Setzen Sie den **Exklusivbedienmodus** auf der Registerkarte „System“ des Menüs „System“ auf **Ein**, um die Exklusivbedienung durchzuführen (Seite 40).

Bereich „Panorama“



Die **Kartenansicht** und **Arktisansicht** werden angezeigt.
Sie können die Anzeige umschalten. Klicken Sie auf , um die **Kartenansicht** anzuzeigen, und auf , um die **Arktisansicht** anzuzeigen.
Arktisansicht ist bei der SNC-EP520/EP521/EP550/EP580/ZP550 nicht verfügbar.
Das Umschalten der Anzeige ist nur bei der SNC-ER520/ER521/ER550/ER580/ZR550 verfügbar.

Bereich „Auslöser“



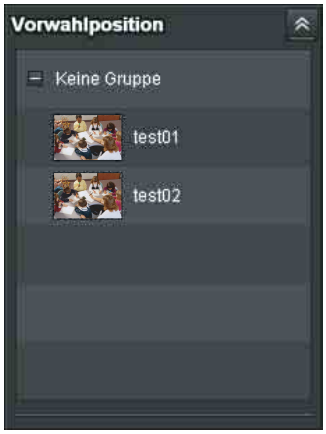
Der oben dargestellte Bereich wird nur dann angezeigt, wenn **Viewer-Modus** (Seite 74) auf **Voll** gesetzt ist und mindestens ein Auslöser im Auslöser-Menü aktiviert ist (Seite 96).

Die konfigurierten Funktionen werden als Schaltflächen in diesem Bereich angezeigt.

Klicken Sie im Auslöserbereich auf die Funktionsschaltfläche, die Sie verwenden möchten. Die ausgewählte Funktion wird aktiviert. Folgende Funktionen können ausgewählt werden:

- Versenden von Standbilddateien als E-Mail-Anhang (Seite 31)
- Versenden von Standbilddateien an einen FTP-Server (Seite 31)
- Aufzeichnen von Standbilddateien auf der integrierten Speicherkarte oder SD-Speicherkarte (nicht mitgeliefert) (Seite 31)
- Steuern des Alarmausgangs (Seite 31)
- Ein-/Ausschalten der Tag/Nacht-Funktion (Seite 31)
- Wiedergeben der in der Kamera gespeicherten Audiodatei (Seite 32)

Bereich „Vorwahlposition“



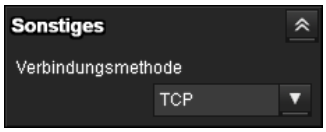
Der oben dargestellte Bereich wird nur dann angezeigt, wenn eine oder mehr Vorwahlpositionen abgespeichert sind.

Die registrierte Vorwahlposition wird angezeigt.

Wenn Sie eine Miniaturansicht auswählen, wenn eine Vorwahlposition registriert wird, wird sie mit einer Miniaturansicht angezeigt.

Wählen Sie den Namen der Vorwahlposition aus der Liste aus. Die Kamera bewegt sich zu der Vorwahlposition, die Sie mithilfe des Menüs „Vorwahlposition“ abgespeichert haben.

Bereich „Sonstiges“



(Der Bereich „Sonstiges“ wird bei einem MPEG4- oder H.264-Bild angezeigt.)

Sie können zwischen TCP und UDP wechseln (Unicast/Multicast).

Mit jedem Mausklick wird der Übertragungsmodus der Video-/Audiodaten zwischen TCP-Modus, Unicast-Modus und Multicast-Modus umgeschaltet (Seite 32).

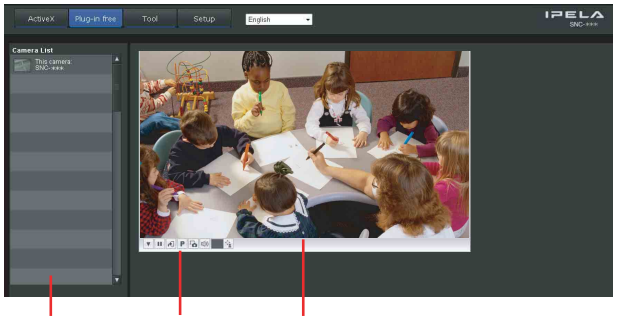
Monitorbild

Hier wird das von der Kamera aufgenommene Bild angezeigt.
Es sind zwei Modi für Schwenk-/Neige-/Zoomvorgänge mit der Maus auf dem Bildschirm verfügbar: Modus „Bereichs-Zoom“ und „Vektor ziehen“.
Im Modus „Bereichs-Zoom“ wird durch einen Mausklick die Kamera in Richtung Bildmitte geschwenkt oder geneigt. Mit dem Bereichs-Zoom wird die Kamera in die Richtung des vom Bediener auswählten Bereichs bewegt. Gleichzeitig erfolgt ein Zoom. Der Bediener kann einen Teil des Bilds zur Ansicht auswählen und einzoomen, indem ein Bereich durch Ziehen mit der Maus eingerahmt wird.
Im Modus „Vektor ziehen“ schwenkt oder neigt sich die Kamera in die Ziehrichtung. Je länger Sie den Mauszeiger ziehen, desto schneller erfolgt das Schwenken oder Neigen. Wenn Sie die Maustaste nach dem Ziehen loslassen, wird das Schwenken oder Neigen der Kamera gestoppt.
Zum Schwenken oder Neigen können Sie auch die Bedienfeldleiste der Kamera verwenden.
Der Zoomvorgang über das Mausrad ist in allen Modi verfügbar.

Plug-in free viewer

Haupt-Viewer unter Verwendung des Plug-in free viewer.

Beispiel für eine Anzeige:



Monitorbildschirm

Es sind zwei Modi für Schwenk-/Neige-/Zoomvorgänge mit der Maus auf dem Bildschirm verfügbar: Modus „Bereichs-Zoom“ und „Vektor ziehen“. Auf dem Bildschirm wird eine Steuerleiste angezeigt.
Im Modus „Bereichs-Zoom“ wird durch einen Mausklick die Kamera in Richtung Bildmitte geschwenkt oder geneigt. Mit dem Bereichs-Zoom wird die Kamera in die Richtung des vom Bediener auswählten Bereichs bewegt. Gleichzeitig erfolgt ein Zoom. Der Bediener kann einen Teil des Bilds zur Ansicht auswählen und einzoomen, indem ein Bereich durch Ziehen mit der Maus eingerahmt wird.
Im Modus „Vektor ziehen“ schwenkt oder neigt sich die Kamera in die Ziehrichtung. Je länger Sie den Mauszeiger ziehen, desto schneller erfolgt das Schwenken oder Neigen. Wenn Sie die Maustaste nach dem Ziehen loslassen, wird das Schwenken oder Neigen der Kamera gestoppt. Zum Schwenken oder Neigen können Sie auch die Symbolleiste verwenden.
Der Zoomvorgang über das Mausrad ist in allen Modi verfügbar.

Steuerleiste

Folgende Betriebsschaltflächen sind verfügbar.

- Einstellung
  Sie können das Streamingverfahren, die Bildgröße, die Bildwechselfrequenz, den PTZ-Betrieb, die Auslöserauswahl und das Bild-Codec festlegen.
- Streaming-Start-Schaltfläche
  Startet den Streamingvorgang. (Erscheint, wenn der Streamingvorgang gestoppt wurde.)
- Streaming-Stopp-Schaltfläche
  Stoppt den Streamingvorgang. (Erscheint beim Streamingvorgang.)
- Auslöserschaltfläche
  Führt den ausgewählten Auslöser aus.
  (Wird nur angezeigt, wenn der Viewer-Modus im Menü Benutzer (Seite 74) auf **Voll** eingestellt ist und mindestens ein Auslöser im Menü Auslöser (Seite 96) aktiviert ist.)
- Vorwahl
  Wählen Sie eine Vorwahlposition, um die Kamera zur registrierten Vorwahlposition zu bewegen.
  (Wird nur angezeigt, wenn eine Kamera-Vorwahlposition registriert ist.)
- Schaltfläche zum Speichern von Standbildern
  Erfasst Standbilder, die mit der Kamera aufgenommen wurden, und speichert sie auf dem Computer.
  (Wird nur angezeigt, wenn **Active X** als **Streamingmethode** unter **Einstellung** festgelegt ist.)
- Schieberegler für die Lautstärke des Audioausgangs Verwenden Sie den Schieberegler, um die Lautstärke anzupassen. Durch das Anklicken der Schaltfläche wird die Tonausgabe gestoppt.
  (Wird nur angezeigt, wenn **Active X** als **Streamingmethode** unter **Einstellung** festgelegt ist und **Audio-Codec** im Menü Kamera (Seite 47) auf **Ein** gesetzt ist.)
- Steuerungswartezeit und Steuerungszeit für die Exklusivbedienung
- Schaltfläche für die Exklusivbediensteuerung
  Zeigt die verbleibende Zeit für die Bedienberechtigung an. Wenn keine Berechtigung erhalten wurde, wird die Wartezeit angezeigt.

Hinweis

Setzen Sie den **Exklusivbedienmodus** auf der Registerkarte „System“ des Menüs „System“ auf **Ein**, um die Exklusivbedienung durchzuführen (Seite 40).

Kameraliste

Die Kameraliste wird angezeigt, wenn **Kameraliste** im Viewer-Menü (Seite 104) auf **Ein** gesetzt ist und mindestens eine Kamera registriert ist.

Bedienung der Kamera

Es gibt drei Kamera-Betriebsmodi: **Bereichs-Zoommodus**, **Vektor ziehen-Modus** und **PTZ-Steuerleiste**.
Sie können in beiden Modi Schwenk-/Neigevorgänge, den Zoom und den Fokus der Kamera steuern. Die verfügbaren Funktionen der Kamera-Betriebsmodi variieren entsprechend der Viewer-Anzeige. Folgende Funktionen sind verfügbar:

	ActiveX viewer	Plug-in free viewer		
		JPEG	JPEG/ Flash	ActiveX
Bedienung über das Bedienfeld	○	×	×	×
Bereichs-Zoom	○	○	○	○
Vektor ziehen	○	○	○	○
PTZ-Steuerleiste	×	○	○	×

Steuerung über das Bedienfeld (Allgemeiner Betrieb im Modus „Bereichs-Zoom“ und „Vektor ziehen“)

Sie können Kamerarichtung, Zoom und Fokus beeinflussen, indem Sie das Bedienfeld für das derzeit angezeigte Monitorbild verwenden.

Schwenk-/Neigesteuerung

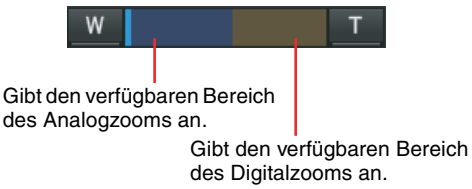
Klicken Sie auf die Pfeilschaltfläche der Richtung, in die Sie die Kamera bewegen wollen. Halten Sie die Schaltfläche gedrückt, um die Kamera kontinuierlich zu bewegen.
Um zur Ausgangsposition zurückzukehren, klicken Sie auf ▪.

Hinweise

- Wenn Sie ▲, ▼ oder ◀ gedrückt halten, um die Kamera so weit nach unten zu neigen, dass sie auf den Boden gerichtet ist, und dabei die Einstellung für **Umkehrautomatik** auf **Ein** (Seite 41) gesetzt ist, wird die automatische Umkehrfunktion aktiviert, um die Neigungsbewegungsrichtung nach oben umzukehren.
- Wenn Sie **Ein** für „Horizontale Neige-Limits“ (Seite 41) auswählen, bewegt sich die Kamera nicht über die Horizontalebene hinaus.

Zoomsteuerung

Klicken Sie auf W, um auszuzoomen, und auf T, um einzuzoomen. Der Zoom wird fortgesetzt, solange die Schaltfläche gedrückt gehalten wird.



Hinweis

Je nach Zoomposition können die vier Ränder des Bilds abgedunkelt sein. Dieses Phänomen hängt mit der Struktur der Kamera zusammen und stellt kein Problem dar.

Fokussteuerung

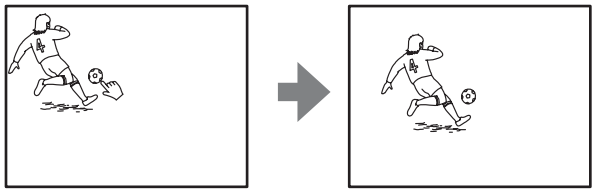
Um auf ein nahe gelegenes Objekt zu fokussieren, klicken Sie auf . Um auf ein entferntes Objekt zu fokussieren, klicken Sie auf .
Durch Klicken auf One Push Focus wird der Fokus auf die optimale Position eingestellt.

Hinweis

Um den Fokus manuell einzustellen, setzen Sie **Fokusmodus** im Menü „Kamera“ auf **Manuell** (Seite 47).

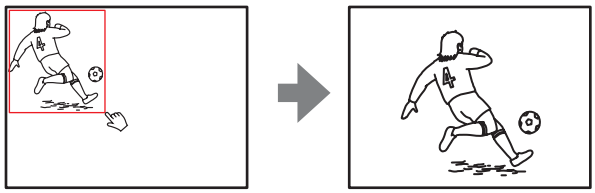
Schwenken und Neigen durch Klicken auf das Monitorbild (Nur Modus „Bereichs-Zoom“)

Wenn Sie auf das Monitorbild klicken, bewegt sich die Kamera, so dass der angeklickte Teil zur Bildmitte wandert.



Schwenken, Neigen und Zoomen durch Bereichsangabe (Nur Modus „Bereichs-Zoom“)

Ziehen Sie die Maus bei gedrückt gehaltener linker Maustaste diagonal über das Monitorbild, um den zu vergrößernden Teil mit einem roten Rahmen einzurahmen. Die Kamera bewegt sich, so dass sich der eingerahmte Teil in der Bildmitte befindet und eingezoomt wird.

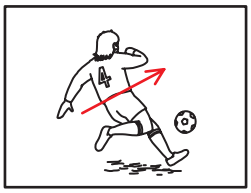


Hinweise

- Wenn Sie **Zoommodus** im Menü „Kamera“ auf **Voll** einstellen, wird der Zoom für den angegebenen Bereich am T-Anschlag des optischen Zooms angehalten. Wenn Sie mit dem Digitalzoom weiter einzoomen möchten, geben Sie den Bereich erneut an.
- Wenn der angegebene Bereich eingezoomt wird, kann sich die Mitte verschieben, oder ein Teil des Bilds kann außerhalb des Monitorbildabschnitts erscheinen. Klicken Sie in diesem Fall auf den Punkt, den Sie zur Mitte verschieben möchten, oder auf die Pfeiltaste im Bedienfeld der Kamera.

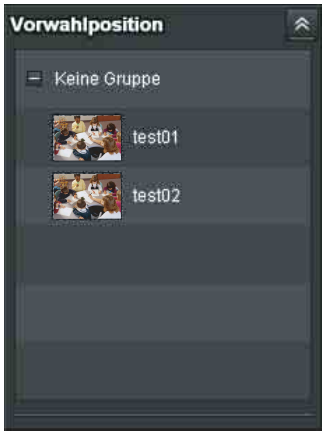
Schwenken und Neigen durch Ziehen des Bildschirms (Nur Modus „Vektor ziehen“)

Wenn Sie auf den Ausgangspunkt des Bilds klicken und diesen an den Endpunkt ziehen, schwenkt/neigt sich die Kamera vom Startpunkt bis zum Endpunkt in Pfeilrichtung. Die Geschwindigkeit des Vorgangs richtet sich nach der Länge des Pfeils. Wenn Sie die Maustaste loslassen, wird das Schwenken oder Neigen der Kamera gestoppt.



Verschieben der Kamera zu einer Vorwahlposition (Allgemeiner Betrieb in den Modi „Bereichs-Zoom“ und „Vektor ziehen“)

Wählen Sie einen Vorwahlpositionsnamen im Bereich **Vorwahlposition** aus. Die Kamera bewegt sich zu der Vorwahlposition, die Sie mithilfe des Menüs „Vorwahlposition“ abgespeichert haben (Seite 75). Je nach der Einstellung können mehrere Vorwahlpositionen als Gruppe eingerichtet werden.



Verwenden der Funktionen Schwenken/Neigen/Zoom mit der angezeigten Steuerleiste (nur PTZ-Steuerleiste)

Schwenk-/Neigevorgänge

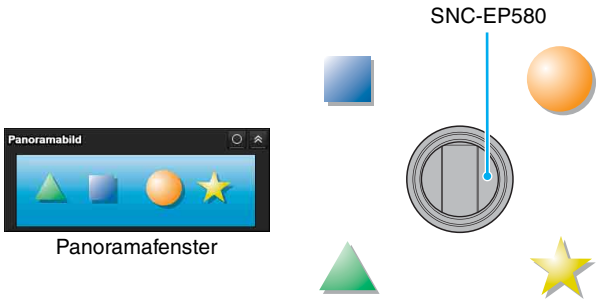
Klicken Sie auf den Pfeil der Richtung, in die sich die Kamera bewegen soll. Klicken Sie weiter auf den Pfeil, damit sich die Kamera weiterhin in diese Richtung bewegt.

Zoomvorgang

Klicken Sie auf , um das Bild zu verkleinern, klicken Sie auf , um das Bild zu vergrößern. Der Zoom-Vorgang wird fortgesetzt, solang Sie auf die Schaltfläche klicken.

Steuern der Kamera auf einem Panoramabild

Im Panoramafenster wird eine 360°-Ansicht um die Kamera als Panoramabild angezeigt. Wenn Sie auf das angezeigte Panoramabild klicken, wird die Kamera auf die angeklickte Stelle ausgerichtet.



Panoramafenster

So erstellen Sie ein Panoramabild

Erstellen Sie das Panoramabild mit der SNC-Toolbox. Einzelheiten dazu finden Sie auf Seite 115. Weitere Einzelheiten dazu finden Sie auf Seite 115.

Tipp

Beim Panoramabild handelt es sich um ein Standbild, das mithilfe der Software SNC-Toolbox aus dem aufgenommenen Bild umgewandelt wurde. Wenn der Standort der Kamera gewechselt oder das Layout im Umfeld der Kamera geändert wird, sollten Sie ein neues Panoramabild erstellen.

Ausrichten der Kamera auf einen angegebenen Punkt

1 Erstellen Sie ein Panoramabild mit SNC-Toolbox, und zeigen Sie es an.

Kartenansicht

Arktisansicht

Es sind zwei „Panoramabild“-Anzeigeformate verfügbar: Kartenansicht und Arktisansicht.
Sie können die Anzeige umschalten. Klicken Sie auf , um die Kartenansicht anzuzeigen, und auf , um die Arktisansicht anzuzeigen.
Arktisansicht ist bei der SNC-EP520/EP521/EP550/EP580/ZP550 nicht verfügbar.
Das Umschalten der Anzeige ist nur bei der SNC-ER520/ER521/ER550/ER580/ZR550 verfügbar.
(Die oben dargestellte Abbildung ist eine simulierte Bildschirmabbildung des Panoramabildes. Die Anzeigen können von denen der tatsächlichen Verwendung abweichen.)

2 Klicken Sie auf den zu beobachtenden Punkt im Panoramafenster.
Die Kamera wird auf den angeklickten Punkt ausgerichtet, und das aktuelle Bild des Punkts wird im Monitorfenster angezeigt.

So drehen Sie das Panoramabild

Um das Panoramabild im Einklang mit der Schwenkrichtung der Kamera zu drehen, setzen Sie **Panoramamodus** im Untermenü „System“ des Administratormenüs (Seite 41) auf **Drehen**. (Das Zeichen auf dem Panoramabild kennzeichnet die Schwenk-Ausgangsposition.)

Hinweis

Das Panoramabild kann nur dann gedreht werden, wenn ein 360-Grad-Panoramabild mithilfe von SNC-Toolbox erstellt wurde.

Verwendung der Schaltfläche „Auslöser“

Sie können verschiedene Funktionen ausführen, indem Sie im Bereich „Auslöser“ auf die entsprechenden Schaltflächen klicken.

Versenden eines Monitorbilds per E-Mail

Sie können ein erfasstes Standbild als E-Mail-Anhang versenden.
Um diese Funktion zu verwenden, müssen Sie **E-Mail (SMTP)** aktivieren und die Adresse im Untermenü „Auslöser“ des Administratormenüs (Seite 96) korrekt einstellen.

1 Klicken Sie im Bereich „Auslöser“ auf **E-Mail (SMTP)**.
Das zum Zeitpunkt des Klickens angezeigte Standbild wird eingefangen, und die Nachricht mit der angehängten Bilddatei wird an die angegebene E-Mail-Adresse versendet.

Versenden eines Monitorbilds zu einem FTP-Server

Sie können ein erfasstes Standbild an den FTP-Server senden.
Um diese Funktion zu verwenden, müssen Sie FTP-Client aktivieren und die Adresse im Untermenü „Auslöser“ des Administratormenüs (Seite 96) korrekt einstellen.

1 Klicken Sie im Bereich „Auslöser“ auf **FTP-Client**.
Das zum Zeitpunkt des Klickens angezeigte Standbild wird erfasst, und die Bilddatei wird an den FTP-Server versendet.

Aufzeichnen eines Kamerabilds als Standbild

Sie können ein erfasstes Standbild im eingebauten Speicher oder auf einer SD-Speicherkarte (nicht mitgeliefert) aufzeichnen.
Um diese Funktion zu verwenden, müssen Sie **Bildspeicher** aktivieren und die Details im Untermenü „Auslöser“ des Administratormenüs (Seite 96) einstellen.

1 Klicken Sie im Bereich „Auslöser“ auf **Bildspeicher**.
Das zum Zeitpunkt des Klickens angezeigte Standbild wird erfasst, und die Bilddatei wird aufgezeichnet.

Steuern des Alarmausgangs 1

Sie können den Alarmausgang 1 steuern.
Um diese Funktion zu verwenden, müssen Sie **Alarmausgang 1** im Untermenü „Auslöser“ des Administratormenüs (Seite 96) aktivieren.

1 Klicken Sie im Bereich „Auslöser“ auf **Alarmausgang 1**.
Der Alarmausgang wird durch Klicken umgeschaltet.
Der Alarmausgangsmodus kann zwischen **Umschaltung** oder **Timer** von **Alarmausgang 1** (Seite 96) im Menü „Auslöser“ ausgewählt werden.

Tipp

Angaben zum Anschluss von Peripheriegeräten an den Alarmausgang des E/A-Anschlusses finden Sie in der mitgelieferten Installationsanleitung.

Steuern der Tag/Nacht-Funktion

Sie können die Tag-/Nacht-Funktion auf „Ein“ (Nachtmodus) und „Aus“ (Tagmodus) setzen.
Um diese Funktion zu benutzen, müssen Sie **Tag/Nacht** im Untermenü „Auslöser“ des Administratormenüs (Seite 97) aktivieren.

1 Klicken Sie im Bereich „Auslöser“ auf **Tag/Nacht**.
Mit jedem Klicken wird die Tag/Nacht-Funktion zwischen „Ein“ (Nachtmodus) und „Aus“ (Tagmodus) umgeschaltet.

Hinweis

Wenn **Tag-/Nachtmodus** im Menü „Auslöser - Tag/Nacht“ (Seite 97) auf **Auto** gesetzt wird, kann die Tag/Nacht-Funktion nicht durch Klicken auf **Tag/Nacht** gesteuert werden.

Wiedergeben einer in der Kamera gespeicherten Audiodatei

Sie können eine zuvor in der Kamera gespeicherte Audiodatei mithilfe des SNC-Audio-Upload-Tools wiedergeben.
Um diese Funktion zu benutzen, müssen Sie **Sprachwarnung 1**, **Sprachwarnung 2** oder **Sprachwarnung 3** im Untermenü „Auslöser“ des Administratormenüs (Seite 97) aktivieren.

1 Klicken Sie im Bereich „Auslöser“ auf **Sprachwarnung 1**, **Sprachwarnung 2** oder **Sprachwarnung 3**.
Die Wiedergabe der ausgewählten Audiodatei wird gestartet, und der Wiedergabeton wird über den an die Kamera angeschlossenen Lautsprecher ausgegeben.

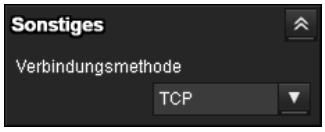
Umschalten des Übertragungsmodus

Sie können den Übertragungsmodus für Video-/Audiodaten ändern.
Diese Funktion ist verfügbar, wenn der Modus (Video-Codec-Modus) auf **MPEG4** oder **H.264** gesetzt und ActiveX viewer verwendet wird.

Hinweise

- Wenn Sie eine persönliche Firewall-Software oder eine Antivirus-Software auf Ihrem Computer verwenden, wird die Funktion eventuell nicht richtig ausgeführt. Deaktivieren Sie in diesem Fall die Software, oder wählen Sie den TCP-Modus.
- Wenn Sie Windows XP Service Pack 2 oder höher, Windows Vista oder Windows 7 benutzen, deaktivieren Sie die „Windows-Firewall“. Einzelheiten dazu finden Sie im Abschnitt „Konfigurieren der Windows-Firewall“ unter „Bei Verwendung von Windows XP Service Pack 2 oder höher“ auf Seite 11, im Abschnitt „Konfigurieren der Windows-Firewall“ unter „Bei Verwendung von Windows Vista“ auf Seite 14 oder im Abschnitt „Konfigurieren der Windows-Firewall“ unter „Bei Verwendung von Windows 7“ auf Seite 16.

1 Wählen Sie **TCP**, **Unicast** oder **Multicast** aus der Dropdown-Liste **Verbindungsmethode** im Bereich „Sonstiges“ aus.



TCP: Diese Option ist normalerweise ausgewählt. Wenn **TCP** ausgewählt ist, wird die HTTP-Kommunikation für die Video-/Audio-Kommunikation verwendet. HTTP ist das zum Lesen einer gewöhnlichen Webseite verwendete Protokoll. In einer Umgebung, die für das Lesen von Webseiten tauglich ist, können Sie Video/Audio sehen bzw. hören, indem Sie den TCP-Port auswählen.

Unicast: Wenn **Unicast** ausgewählt ist, wird RTP (Real-time Transport Protocol) für die Video-/Audio-Kommunikation verwendet. Da RTP das Protokoll für die Ausführung von Video-/Audiodaten ist, kann Video-/Audiomaterial besser wiedergegeben werden als bei der Auswahl von TCP (HTTP). In bestimmten Netzwerkumgebungen, oder wenn eine Firewall zwischen Kamera und Computer installiert ist, wird das Video-/Audiomaterial bei der Auswahl von **Unicast** u. U. nicht einwandfrei wiedergegeben. Wählen Sie in diesem Fall **TCP**.

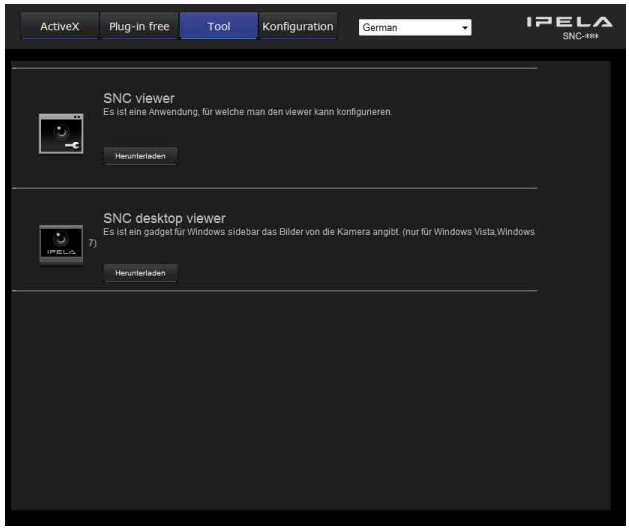
Multicast: Dieses Protokoll ist verfügbar, wenn **Multicast-Streaming** (Seite 54) auf **Ein** gesetzt ist. Wenn **Multicast** ausgewählt ist, werden die Verfahren RTP (Real-time Transport Protocol) und UDP Multicast für die Video-/Audio-Kommunikation verwendet. Durch die Auswahl dieser Option kann die Netzwerk-Übertragungslast der Kamera reduziert werden. Wird ein Router, der nicht mit der Multicast- oder Firewallfunktion kompatibel ist, zwischen Kamera und Computer installiert, wird das Video-/Audiomaterial u. U. nicht einwandfrei wiedergegeben. Wählen Sie in diesem Fall **TCP** oder **Unicast**.

Hinweis

Bei einer Verbindung über einen Proxy-Server kann weder **Unicast** noch **Multicast** ausgewählt werden.

Verwenden des Systemdienstprogramms

Sie können das Systemdienstprogramm über die Registerkarte „Extras“ im Hauptmenü herunterladen.



Um das Dienstprogramm zu verwenden, klicken Sie auf **Herunterladen**, um den Herunterladen zu beginnen.

SNC viewer

SNC viewer ist eine Anwendung, mit der Sie den ursprünglichen Zustand des Viewers wiederherstellen können.

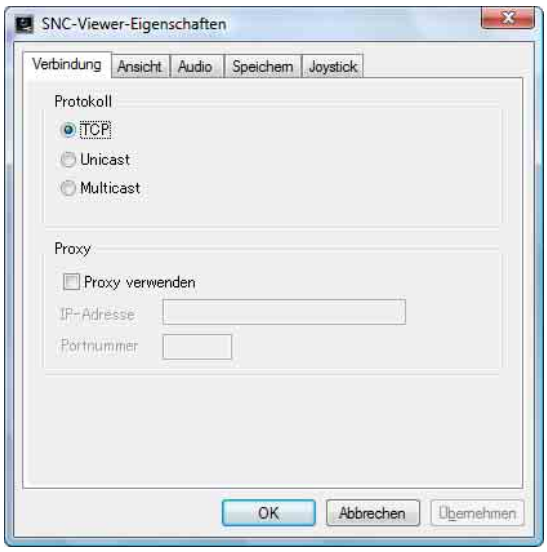
Installieren von SNC viewer

1. Führen Sie die heruntergeladene Datei SNCViewer.msi aus.
2. Installieren Sie SNC viewer entsprechend den Anweisungen des Assistenten.
   Wenn die Richtlinien der Lizenzvereinbarung angezeigt werden, stimmen Sie diesen zu, nachdem Sie sie sorgfältig gelesen haben, und installieren Sie SNC viewer.

Verwenden von SNC viewer

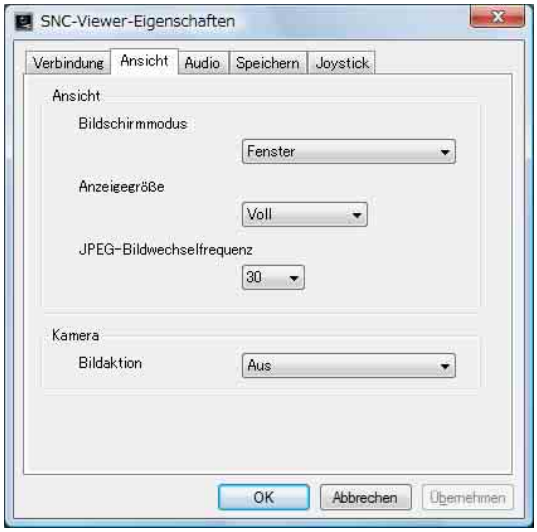
Klicken Sie im Bedienfeld auf **SNC viewer**.

Registerkarte „Verbindung“



Sie können die Verbindungsmethode festlegen. Wählen Sie für die Startverbindung zwischen **TCP**, **Unicast** und **Multicast**.
Wenn die TCP-Verbindung ausgewählt wird, können Sie die Proxyeinstellung konfigurieren, indem Sie **Proxy verwenden** auswählen.

Registerkarte „Ansicht“



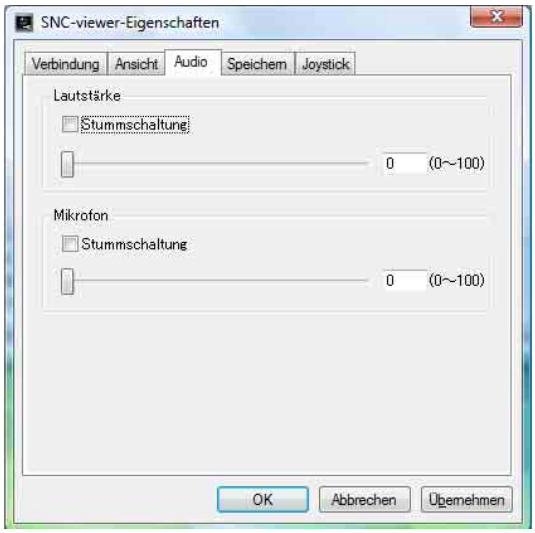
Bildschirmmodus
Sie können **Fenster** oder **Vollbild**.

Anzeigegröße
Sie können die Anzeigegröße auswählen.

JPEG-Bildwechselfrequenz
Sie können die Bildwechselfrequenz für JPEG festlegen.

Modus „Bildaktion“
Wählen Sie den Bildbetriebsmodus unter **Bereichs-Zoom**, **Vektor ziehen** oder **Aus** aus.

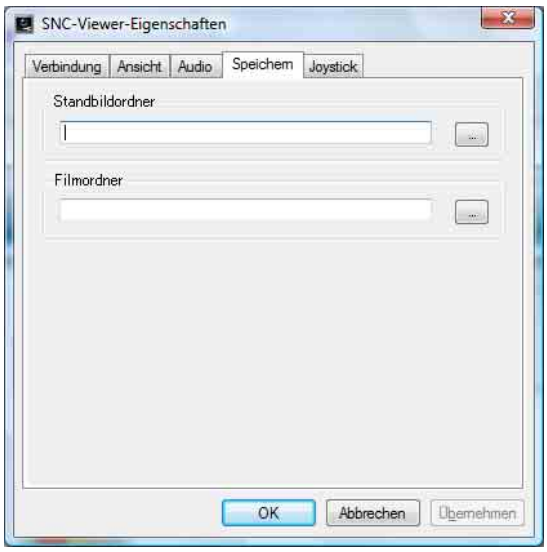
Registerkarte „Audio“



Lautstärke
Stummschaltung: Aktivieren Sie diese Option, um den Ton beim Start auszuschalten.
Verwenden Sie die Schiebereglerleiste, um die Lautstärkeausgabe für den Start festzulegen.

Mikrofon
Stummschaltung: Aktivieren Sie diese Option, um den Ton des Mikrofons beim Start auszuschalten.
Verwenden Sie die Schiebereglerleiste, um den Lautstärkeeingang des Mikrofons für den Start festzulegen.

Registerkarte „Speichern“

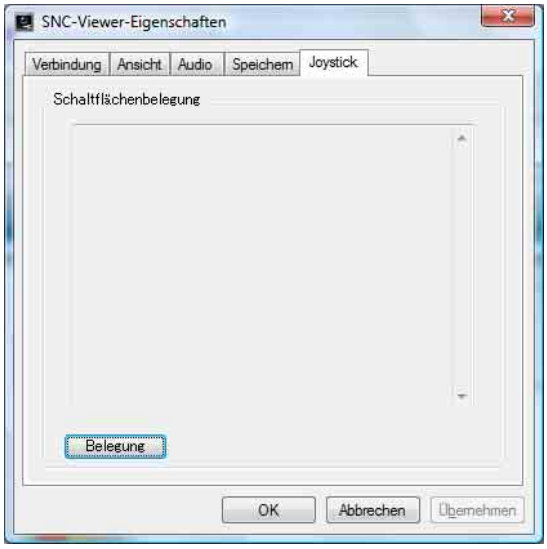


Geben Sie einen Ordner an, in dem Standbilder und Filme gespeichert werden sollen.

Hinweis

Wenn Sie das Betriebssystem Windows VISTA oder Windows 7 verwenden, können Sie kein Standbild aufnehmen, wenn „Geschützten Modus aktivieren“ unter „Systemsteuerung-Internetoptionen-Sicherheit“ aktiviert ist.

Registerkarte „Joystick“



Hier können Sie eine Zuweisung von Joystick-Schaltflächen vornehmen.

SNC desktop viewer

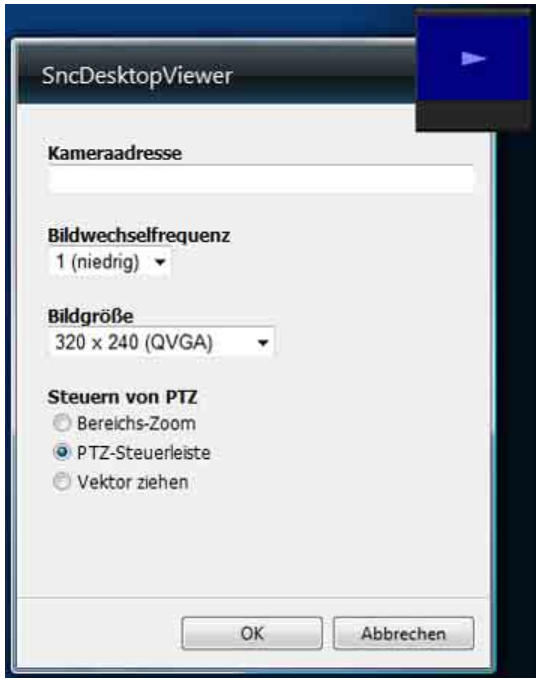
Diese Minianwendung zeigt das Kamerabild in der Seitenleiste von Windows Vista bzw. auf dem Desktop von Windows 7 an.

Installieren von SNC desktop viewer

1. Klicken Sie auf **Herunterladen**.
   Wenn im Herunterladen-Bildschirm von SNC desktop viewer die Richtlinien der Lizenzvereinbarung angezeigt werden, stimmen Sie diesen zu, nachdem Sie sie sorgfältig gelesen haben, und laden Sie SNC desktop viewer herunter.
2. Klicken Sie auf **Speichern**.
   Speichern Sie SncDesktopViewer.gadjet am angegebenen Speicherort.
3. Klicken Sie auf **Dateien öffnen**.
   Führen Sie es im Dialogfeld **„Download abgeschlossen“** aus.
4. Klicken Sie auf **Ausführen**.
   Die Meldung **„Möchten Sie diese Software ausführen?“** wird angezeigt. Bestätigen Sie die Meldung und führen Sie die Software aus.
5. Klicken Sie auf **Installieren**.
   Die Meldung **„Möchten Sie dieses Gadjet installieren?“** wird angezeigt. Bestätigen Sie die Meldung und führen Sie die Installation aus.

Verwenden von SNC desktop viewer

Wenn die Installation abgeschlossen ist, wird SNC desktop viewer in der Seitenleiste von Windows Vista bzw. auf dem Desktop von Windows 7 angezeigt.



Kameraadresse
Legen Sie die IP-Adresse für die in der Minianwendung angezeigten Kamera fest.

Bildwechselfrequenz
Legen Sie die Bildwechselfrequenz für das in der Minianwendung angezeigten Bilds fest.

Bildgröße
Legen Sie die Bildgröße für das in der Minianwendung angezeigten Bilds fest.

Steuern von PTZ
Wählen Sie für den PTZ-Betriebsmodus im Minianwendungsbildschirm zwischen den Optionen **Bereichs-Zoom**, **PTZ-Steuerleiste** und **Vektor ziehen**.

Klicken Sie auf (Verlassen), um die Minianwendung zu beenden.
Wenn Sie auf (Festlegen) klicken, wird folgender Bildschirm angezeigt.

Dieser Abschnitt erläutert die Einstellung der Kamerafunktionen durch den Administrator. Einzelheiten zur Überwachung des Kamerabilds finden Sie unter „Bedienung der Kamera“ auf Seite 21.

Dieser Abschnitt erläutert die grundlegenden Bedienungsverfahren und die einzelnen Optionen des Administratormenüs.

Hinweis zur Anzeige von Menüoptionen
Die Einstellungsmenüs dieses Geräts zeigen nur die momentan verfügbaren Einstellungsoptionen deutlich an. Die ausgegrauten Optionen sind nicht verfügbar. Nur unterstützte Funktionen werden angezeigt.

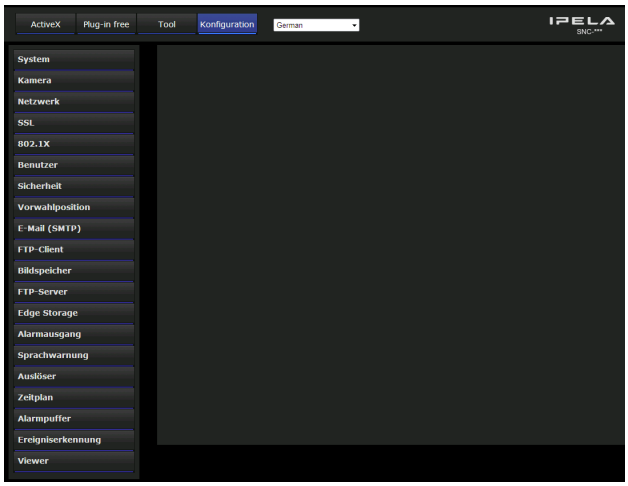
Grundlegende Bedienung des Administratormenüs

Mithilfe des Administratormenüs können Sie alle Funktionen an die Anforderungen des Benutzers anpassen.

Festlegen von Einstellungen im Administratormenü

1 Melden Sie sich an der Homepage an, um den Viewer anzuzeigen.
Einzelheiten dazu finden Sie unter „Anmelden als Benutzer“ auf Seite 22.

2 Klicken Sie im Hauptmenü auf **Einstellung**.
Das Authentifizierungs-Dialogfeld wird angezeigt.
Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort für den Administrator ein.
Der Benutzername „admin“ und das Passwort „admin“ sind als Werkseinstellungen für den Administrator vorgegeben.
Das Administratormenü wird angezeigt.

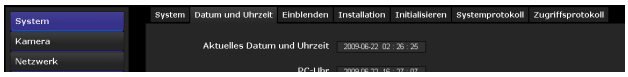


3 Klicken Sie auf den Menünamen (Beispiel: System) auf der linken Seite des Administratormenüs.
Das angeklickte Menü wird angezeigt.

Beispiel: Menü „System“

4 Klicken Sie auf die erforderliche Registerkarte oberhalb des Menüs, und legen Sie die einzelnen Einstellungsoptionen auf der Registerkarte fest.

Beispiel: Registerkarte „Datum und Uhrzeit“ des Menüs „System“



Informationen zu den Registerkarten und Einstellungsoptionen des Menüs finden Sie auf den Seiten 40 bis 106.

5 Klicken Sie nach dem Vornehmen der Einstellung auf **OK**.
Die von Ihnen vorgenommenen Einstellungen werden aktiv.

Klicken Sie auf **Cancel**, um die eingestellten Werte zurückzusetzen und die vorherigen Einstellungen wiederherzustellen.

Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs

Die folgenden Schaltflächen werden in allen Menüs angezeigt.
Die Funktionen der Schaltflächen sind bei allen Menüs gleich.

OK

Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Einstellungen zu bestätigen.

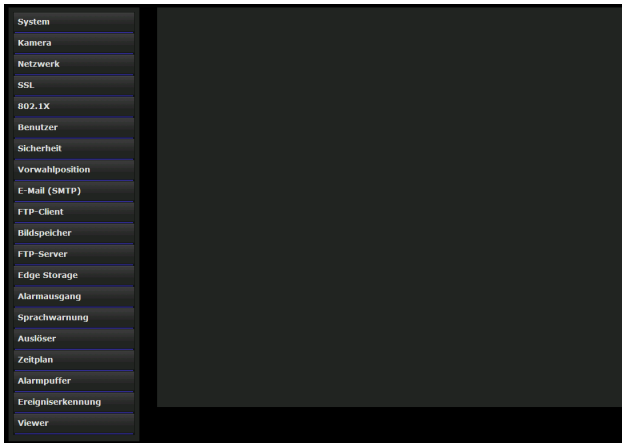
Cancel

Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die eingestellten Werte zurückzusetzen und die vorherigen Einstellungen wiederherzustellen.

Allgemeine Hinweise zu den Menüs

- Ein-Byte-Katakana-Zeichen sind für Textfelder wie „Benutzername“ nicht gültig.
- Nachdem Sie eine Einstellung in einem Menü geändert haben, warten Sie mindestens 30 Sekunden, bevor Sie die Kamera ausschalten.
  Falls die Stromversorgung sofort ausgeschaltet wird, wird die neue Einstellung eventuell nicht korrekt gespeichert.
- Wenn die Kameraeinstellungen während der Betrachtung des Haupt-Viewers geändert werden, können manche Einstellungen nicht wiederhergestellt werden. Um die Änderung beim Öffnen des Haupt-Viewers zu übernehmen, klicken Sie auf **Neu laden** im Web-Browser.

Konfiguration des Administratormenüs



System
Zeigt das Menü „System“ an. Einzelheiten dazu finden Sie unter „Konfigurieren des Systems — Menü „System““ (Seite 40).

Kamera
Zeigt das Menü „Kamera“ an, um Bild- und Audioeinstellungen der Kamera vorzunehmen. Einzelheiten dazu finden Sie unter „Einstellen von Bild und Audio für die Kamera — Menü „Kamera““ (Seite 47).

Netzwerk
Zeigt das Menü „Netzwerk“ an, um die Netzwerkverbindung festzulegen. Einzelheiten dazu finden Sie unter „Konfigurieren des Netzwerks — Menü „Netzwerk““ (Seite 55).

SSL
Zeigt das Menü „SSL“ zum Ausführen einer SSL-Kommunikation zwischen dem Clientgerät und der Kamera an. („Festlegen der SSL-Funktion — Menü „SSL““ auf Seite 61)

802.1X
Zeigt das Menü „802.1X“ an, um die Kamera an das Netzwerk anzuschließen, das gemäß dem Standard 802.1X für Port-Authentifizierung konfiguriert wurde. („Verwenden der 802.1X-Authentifizierungs- funktion — Menü „802.1X““ auf Seite 67)

Benutzer
Zeigt das Menü „Benutzer“ an, um den Benutzernamen und das Passwort für die Anmeldung festzulegen. („Benutzereinstellungen — Menü „Benutzer““ auf Seite 73)

Sicherheit
Zeigt das Menü „Sicherheit“ an, um einen Computer anzugeben, für den der Zugriff auf die Kamera erlaubt ist. („Sicherheitseinstellungen — Menü „Sicherheit““ auf Seite 74)

Vorwahlposition
Zeigt das Menü „Vorwahlposition“ an, um die zu speichernde Position zu registrieren. Die Funktion „Tour“, über die die registrierten Positionen der Reihe nach angefahren werden, wird ebenfalls hier eingestellt. („Speichern der Kameraposition und Aktion — Menü „Vorwahlposition““ auf Seite 75)

E-Mail (SMTP)
Zeigt das Menü „E-Mail (SMTP)“ an, um eine E-Mail zu versenden. („Versenden eines Bilds per E-Mail — Menü „E-Mail (SMTP)““ auf Seite 78)

FTP-Client
Zeigt das Menü „FTP-Client“ an, um eine Bild-/Audiodatei usw. an einen FTP-Server zu senden. („Versenden von Bildern an einen FTP-Server — Menü „FTP-Client““ auf Seite 82)

Bildspeicher
Zeigt das Menü „Bildspeicher“ an, um eine Bild-/Audiodatei usw. im internen Speicher oder auf einer in die Kamera eingesetzten SD-Speicherkarte (nicht mitgeliefert) zu speichern. („Aufzeichnen von Bildern im Speicher — Menü „Bildspeicher““ auf Seite 86)

FTP-Server
Zeigt das Menü „FTP-Server“ an, um die FTP-Serverfunktion der Kamera festzulegen. („Herunterladen von Bildern von der Kamera — Menü „FTP-Server““ auf Seite 90)

Edge Storage
Stellen Sie im Menü **Edge Storage** die Aufnahme von Bild und Ton ein, und streamen Sie sie mit dem gleichen Protokoll. („Einstellen der Edge Storage — Menü Edge Storage“ auf Seite 91)

Alarmausgang
Zeigt das Menü „Alarmausgang“ an, um den Alarmausgangsanschluss der Kamera festzulegen. („Einstellung des Alarmausgangs — Menü „Alarmausgang““ auf Seite 93)

Sprachwarnung
Zeigt das Menü „Sprachwarnung“ an, um die in der Kamera gespeicherte Audiodatei synchron mit der Alarmerkennung durch die Sensoreingabe oder der Bewegungserkennungsfunktion wiederzugeben. („Audioausgabe in Verbindung mit der Alarmerkennung — Menü „Sprachwarnung““ auf Seite 94)

Auslöser
Zeigt das Menü „Auslöser“ an, um festzulegen, welcher Vorgang ausgeführt werden soll, wenn ein Auslöser betätigt wird. („Einstellen der Operationen über den Viewer — Menü „Auslöser““ auf Seite 96)

Zeitplan
Zeigt das Menü „Zeitplan“ für die Tag/Nacht-Funktion, Vorwahlpositionsfunktion, E-Mail (SMTP)-Funktion, FTP-Client-Funktion, Bildspeicherfunktion, Alarmausgangsfunktion, Sprachwarnungsfunktion usw. an. („Einstellen des Zeitplans — Menü „Zeitplan““ auf Seite 97)

Alarmpuffer
Zeigt das Menü „Alarmpuffer“ für den Puffer an, um Bild- und Audiodaten bei einer Alarmerkennung zu speichern. („Einstellen des Alarmpuffers — Menü „Alarmpuffer““ auf Seite 98)

Ereigniserkennung
Zeigt das Einstellungsmenü für alle integrierten Erkennungsfunktionen an. („Einstellen von Sensor-eingang/Kameramanipu-lationserkennung/ Bewegungserkennung — Menü „Ereigniserkennung““ auf Seite 99)

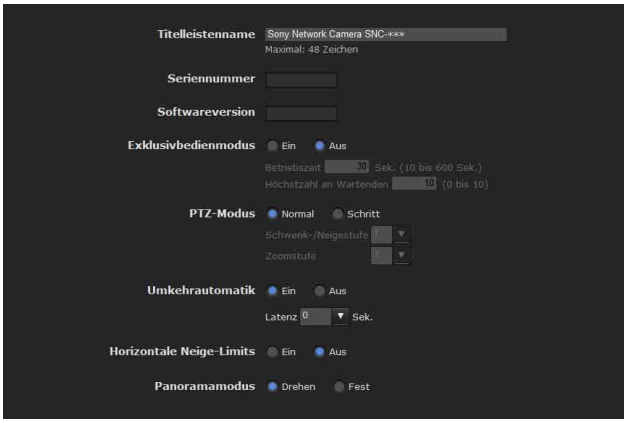
Viewer
Zeigt das Menü „Viewer“ an, in dem Sie den zu verwendenden Viewer auswählen und die weiteren Optionen konfigurieren können. („Konfigurieren des Viewer-Programms — Menü „Viewer““ auf Seite 103)

Konfigurieren des Systems — Menü „System“

Wenn Sie auf **System** im Administratormenü klicken, wird das Menü „System“ angezeigt.
Verwenden Sie dieses Menü, um die Haupteinstellungen der Software vorzunehmen.
Das Menü „System“ umfasst sieben Registerkarten: **System**, **Datum und Uhrzeit**, **Einblenden**, **Installation**, **Initialisieren**, **Systemprotokoll** und **Zugriffsprotokoll**.

Registerkarte „System“

Beispiel für eine Anzeige: SNC-ER580



Titelleistenname

Geben Sie den in der Titelleiste anzuzeigenden Namen mit bis zu 48 Zeichen ein. Die hier eingegebenen Zeichen werden in der Titelleiste des Web-Browsers angezeigt.

Seriennummer

Die Seriennummer der Kamera wird angezeigt.

Softwareversion

Die Softwareversion dieser Kamera wird angezeigt.

Exklusivbedienmodus

Regelt die Berechtigung zum Bedienen der Schwenk-, Neigungs- und Zoom-Funktion der Kamera.

Ein: Nur ein Benutzer verfügt über die Steuerungsberechtigung. Legen Sie die Betriebsdauer für einen Benutzer unter **Betriebszeit** fest.
Wenn ein Benutzer einen Bedienungsversuch unternimmt, während ein anderer Benutzer über die Steuerungsberechtigung verfügt, wird die Berechtigung durch die Einstellungen für **Betriebszeit** und **Höchstzahl an Wartenden** gesteuert.

Aus: Mehrere Benutzer können die Funktionen zum Schwenken, Neigen und Zoomen gleichzeitig steuern. Wenn mehrere Benutzer diese Funktionen gleichzeitig steuern, hat die jeweils letzte Operation Vorrang.

Betriebszeit

Legt die Zeitdauer für einen Benutzer fest, der über die Steuerungsberechtigung verfügt. Der Auswahlbereich umfasst **10** bis **600** Sekunden. Diese Funktion ist nur dann wirksam, wenn **Exklusivbedienmodus** auf **Ein** gesetzt ist.

Höchstzahl an Wartenden

Legt die zulässige Anzahl an Benutzern fest, die während der Bedienung durch einen anderen Benutzer auf ihre Steuerungsberechtigung warten können. Die mögliche Anzahl beträgt **0** bis **5**. Diese Funktion ist nur dann wirksam, wenn **Exklusivbedienmodus** auf **Ein** gesetzt ist.

Hinweise

- Um den **Exklusivbedienmodus** zu verwenden, müssen Datum und Uhrzeit der Kamera und des verbundenen Computers vorher korrekt eingestellt werden.
- Um **Exklusivbedienmodus** zu verwenden, dürfen die Web-Browser-Cookies nicht deaktiviert werden. Wenn diese Option deaktiviert wird, kann dieser Modus nicht verwendet werden.
- Wenn Sie die Einstellung von **Exklusivbedienmodus** geändert haben, klicken Sie auf **Neu laden** des Web-Browsers, um die Änderung beim Öffnen der Haupt-Viewer-Seite zu übernehmen.

PTZ-Modus

Wählen Sie den Schwenk-/Neigesteuerungsmodus über die 8-Richtungs-Pfeilschaltflächen (Seite 27) und den Zoom-Steuermodus über die Schaltfläche **W**/**T** (Seite 28).
Wählen Sie **Normal** oder **Schritt**.

Normal: Wenn Sie mit der Maustaste klicken, beginnt die Kamera mit dem Schwenk-, Neige- oder Zoomvorgang, und der Vorgang wird fortgesetzt, solange Sie die Maustaste gedrückt halten. Um den Vorgang zu stoppen, lassen Sie die Maustaste los.
Schritt: Mit jedem Klicken der Maustaste führt die Kamera eine Bewegung aus (Schwenken, Neigen oder Zoomen). Wenn Sie die Maustaste länger als 1 Sekunde gedrückt halten, wird die Betriebsart vorübergehend auf **Normal** umgeschaltet. Sobald Sie die Maustaste loslassen, wird die Bewegung der Kamera gestoppt und der Modus **Schritt** wiederhergestellt.

Wenn Sie **Schritt** wählen, können **Schwenk-/ Neigestufe** und **Zoomstufe** ausgewählt werden.

Schwenk-/Neigestufe: Damit wählen Sie die Stufe für die Kamerabewegung von **1** bis **10**, indem Sie auf die 8-Richtungs-Pfeilschaltflächen für Schwenken/ Neigen klicken. Der Wert **10** ergibt die maximale Bewegungsstufe.

Zoomstufe: Wählen Sie die Kamerabewegungsstufe von **1** bis **10** durch Klicken auf W / T für den Zoomvorgang. Der Wert **10** ergibt die maximale Bewegungsstufe.

Umkehrautomatik (SNC-ER520/ER521/ ER550/ER580/ZR550)

Mit dieser Funktion aktivieren oder deaktivieren Sie die automatische Umkehrfunktion, die die Neigungsbewegung der Kamera automatisch von abwärts auf aufwärts umschaltet, wenn die Kamera so weit nach unten geneigt wird, dass sie auf den Boden gerichtet ist.

Ein: Wenn Sie die Kamera mit den Schaltflächen ▶, ▼ oder ◀ im Bedienfeld so weit nach unten neigen, dass sie auf den Boden gerichtet ist, erfolgt automatisch eine Umkehrung der Neigungsbewegung nach oben.

Aus: Wenn die Kamera so weit geneigt wird, dass sie auf den Boden gerichtet ist, wird die Neigungsbewegung gestoppt.

Latenz

Wenn **Umkehrautomatik** auf **Ein** gesetzt ist, legen Sie fest, wie lange die Kamerabewegung stoppt, nachdem sie den Neigungsendpunkt erreicht hat und bevor sie mit der Neigungsbewegung erneut beginnt.
Verfügbare Werte sind **0 Sek.**, **0.5 Sek.** und **0.75 Sek.**.

Horizontale Neige-Limits

Sie können die Neigungsbewegung so beschränken, dass sie die Horizontalebene nicht überschreitet.

Panoramamodus (SNC-ER520/ER521/ ER550/ER580/ZR550)

Wählen Sie diesen Modus, um das im Viewer angezeigte Panoramabild im Einklang mit der Schwenkbewegung der Kamera zu drehen oder nicht zu drehen.

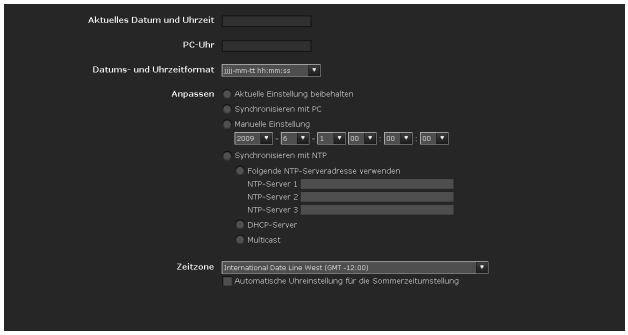
Drehen: Das Panoramabild dreht sich mit dem Schwenkvorgang der Kamera.

Fest: Das Panoramabild ist fixiert.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 37.

Registerkarte „Datum und Uhrzeit“



Aktuelles Datum und Uhrzeit

Zeigt die für die Kamera eingestellten Werte für Datum und Uhrzeit an.

Hinweis

Überprüfen Sie nach dem Kauf der Kamera die Datums- und Uhrzeiteinstellungen, und korrigieren Sie diese gegebenenfalls.

PC-Uhr

Zeigt die auf Ihrem Computer eingestellten Werte für Datum und Uhrzeit an.

Datums- und Uhrzeitformat

Wählen Sie das Format der Datums- und Uhrzeitanzeige für den Haupt-Viewer im Dropdown-Listenfeld aus. Sie können das Format unter **jjjj-mm-tt hh:mm:ss** (Jahr-Monat-Tag Stunde:Minuten:Sekunden), **mm-tt-jjjj hh:mm:ss** (Monat-Tag-Jahr Stunde:Minuten:Sekunden) und **tt-mm-jjjj hh:mm:ss** (Tag-Monat-Jahr Stunde:Minuten:Sekunden) auswählen.

Anpassen

Wählen Sie die Einstellungsart für das Datum und die Uhrzeit.

Aktuelle Einstellung behalten: Wählen Sie diese Option, wenn Datum und Uhrzeit nicht festgelegt werden müssen.

Synchronisieren mit PC: Wählen Sie diese Option, um die Datums- und Uhrzeiteinstellung der Kamera mit dem Computer zu synchronisieren.

Manuelle Einstellung: Wählen Sie diese Option, wenn Sie das Datum und die Uhrzeit der Kamera manuell einstellen möchten.
Wählen Sie Jahr, Monat, Tag, Stunden, Minuten und Sekunden im jeweiligen Dropdown-Listenfeld aus.

Synchronisieren mit NTP: Wählen Sie diese Option, wenn Sie die Datums- und Uhrzeiteinstellung der Kamera mit der Einstellung des Zeitservers, der als NTP-Server bezeichnet wird (Network Time Protocol-Server), synchronisieren möchten.
Legen Sie den NTP-Server fest, wenn **Synchronisieren mit NTP** ausgewählt ist.

Folgende NTP-Serveradresse verwenden: Es erfolgt eine Synchronisation mit der angegebenen NTP-Serveradresse.
- **NTP-Server 1:** Geben Sie die bevorzugte Adresse für den NTP-Server ein.
- **NTP-Server 2:** Geben Sie die zweite Alternative für die Adresse des NTP-Servers ein.
- **NTP-Server 3:** Geben Sie dritte Alternative für die Adresse des NTP-Servers ein.

DHCP-Server: Wählen Sie den DHCP-Server aus, wenn Sie NTP-Serverinformationen vom DHCP-Server abrufen müssen.

Multicast: Wählen Sie „Multicast“ aus, wenn Sie nach einem NTP-Server mit Multicast suchen.

Zeitzone

Stellen Sie die Zeitdifferenz zwischen GMT (Greenwich Mean Time) und der Zeitzone ein, in der die Kamera installiert ist.
Wählen Sie die Zeitzone, in der die Kamera installiert ist, aus dem Dropdown-Listenfeld aus.
Wählen Sie für Japan die Option „**Osaka**, **Sapporo**, **Tokio (GMT+9:00)**“.

Automatische Uhreinstellung für die Sommerzeitumstellung

Wenn Sie diese Option wählen, wird die Uhr automatisch auf die Sommerzeit der ausgewählten Zeitzone umgestellt.

Hinweis

Wenn die mit dem Menüelement **Zeitzone** gewählte Zeitzone von der Zeitzoneneinstellung des Computers abweicht, wird die Uhrzeit unter Berechnung der Zeitzonendifferenz eingestellt und in der Kamera gespeichert.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 37.

Registerkarte „Einblenden“

Wählen Sie, ob die Kamera-ID, das Datum und Uhrzeit und andere Informationen im Bild eingeblendet werden sollen oder nicht. Es kann auch ein Standbild eingeblendet werden.
Sie können festlegen, ob die Einblendung bei Bild 1 und Bild 2 erfolgen soll, die Schriftgröße festlegen und jedes angezeigte Element konfigurieren.

Hinweis

Die Einblend-Einstellung für Bild 1 wird in den folgenden Situationen auf Bild 2 angewendet. Codec-Informationen werden nicht angezeigt.
- Die Bildgröße von Bild 1 und Bild 2 ist identisch und größer als 640 × 480.
- Wenn **Beschneiden** im Kamera-Menü auf **Ein** eingestellt ist, ist entweder die vertikale oder laterale Größe des zugeschnittenen Bildes größer als 640 × 480.

Datum und Uhrzeit

Stellen Sie das Format für Datum/Uhrzeit sowie das Trennzeichen ein. Diese Einstellungen werden sowohl auf Bild 1 als auch auf Bild 2 angewendet.

Kamera-ID

Wählen Sie den Informationstyp, der als Kamera-ID angezeigt werden soll.

Text: Legen Sie die anzuzeigende Textzeichenfolge fest.

Logo: Wählen Sie über die Schaltfläche **Durchsuchen...** eine Bilddatei aus, die als **Logo** verwendet werden soll, und klicken Sie auf **Upload**, um die Datei hochzuladen.
- **Unterstütztes Bilddateiformat:** Format gif89a (GIF-Animation und transparentes GIF-Format werden nicht unterstützt.)
- **Maximale Bildgröße:**
  320 × 60 (SNC-EP520/EP521/ER520/ER521)
  640 × 120 (SNC-EP550/EP580/ER550/ER580/ZP550/ZR550)

Anzahl der horizontalen Pixel: Eine gerade Zahl

Maximale Dateigröße: Ungefähr 50 KB

Hinweise

- **Text** und **Logo** können nicht gleichzeitig verwendet werden.
- Die Kamera-ID wird sowohl auf Bild 1 als auch auf Bild 2 angewandt.
- Wenn die Bildgröße des Logos größer als das Bild ist, kann es nicht angezeigt werden.
- Wenn **Video-Output** auf **Ein** eingestellt ist und Sie **Bild 2** ebenfalls auf **Ein** stellen, wird das Bild angezeigt, das an **Video-Output** ausgegeben wird (SNC-ZP550/ZR550).

Kamerarichtung

Wählen Sie entweder **Azimut** oder **Bezeichnung des Bereichs** aus.

Azimut

Zeigt den Azimut mit der Richtung an, die unter **Norden** als Norden festgelegt wurde.

Modus: Mit dieser Option wählen Sie zwischen 4 oder 8 Azimutanzeigen aus. Wenn Sie **Aus** auswählen, wird die Anzeige des Azimuts deaktiviert.

Norden: Ändern Sie die Kamerarichtung, und klicken Sie auf **Set**. Dadurch wird eine genordete Ausrichtung festgelegt. Klicken Sie auf **Call**, um die Richtung der Kamera in die als Norden eingestellte Richtung zu ändern.

Bezeichnung des Bereichs

Die Auswahl einer Bezeichnung des Bereichs zeigt die registrierte Zeichenkette entsprechend der Richtung an, in welche die Kamera weist.
Legen Sie hier den Anzeigenamen für den Bereich fest, in den die Kamera weist. Die maximale Anzahl der registrierbaren Bereiche beträgt 64, von Nr. 1 bis Nr. 64.

1. Geben Sie die anzuzeigende Zeichenfolge ein.
2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen.
3. Bewegen Sie die Kamera in den angegebenen Bereich unten links, und klicken Sie auf **Lower left**.
4. Bewegen Sie die Kamera in den angegebenen Bereich oben rechts, und klicken Sie auf **Upper right**.
5. Klicken Sie auf **Set**.

Vorwahlposition

Während dieses Element aktiviert ist, wird der Vorwahlpositionsname angezeigt, wenn die Kamera in die Vorwahlposition bewegt wird, die Sie registriert haben.
Der Name der Vorwahlposition wird vor dem Azimut und der Bezeichnung des Bereichs angezeigt.

Bild

Wählen Sie entweder **Bild 1** oder **Bild 2**, um festzulegen, ob eine Überblendung stattfinden soll, legen Sie die Schriftgröße fest und konfigurieren Sie jedes Element, dem die Anzeigeposition zugewiesen ist.

Einblenden

Ein/Aus: Wenn Sie die Funktion Einblenden verwenden, wählen Sie **Ein**.

Schriftgröße: Legen Sie die Schriftgröße fest.

Einblendeformat

Legen Sie die einzublendenden Elemente entsprechend der angezeigten Position fest. Englische 1-Byte-Zeichen und Symbole werden angezeigt. Die verfügbaren Elemente sind wie folgt:

- **Aus:** Es erfolgt keine Einblendung.
- **Text:** Die von Ihnen festgelegte Zeichenkette wird angezeigt. Sie können im rechten freien Bereich Zeichen eingeben.
- **Datum und Uhrzeit:** Datum und Uhrzeit werden angezeigt.
- **Kamera-ID:** Die Kamera-ID wird angezeigt.
- **Codec:** Bitrate und Bildwechselfrequenz werden angezeigt.
- **Zoomverhältnis:** Das Zoomverhältnis wird angezeigt.
- **Kamerarichtung:** Stellen Sie die Option auf die Anzeige des Azimuts, der Bezeichnung des Bereichs oder einer Vorwahlposition ein.
- **Ereignis:** Eine Ereignisaufzeichnung wird angezeigt.

Hinweise

- Die Elemente mit Ausnahme von **Aus** und **Text** können nicht gleichzeitig eingestellt werden.
- Abhängig von der unter **Text** eingegebenen Länge der Zeichenkette überschneidet sich die Zeichenkettenanzeige möglicherweise mit dem anderen Element. Ändern Sie in diesem Fall die Anzeigeposition, ändern Sie den Schriftgrad oder ändern Sie die Zeichenkette.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 37.

Registerkarte „Installation“

Sie können Einstellungen vornehmen, die die Installation betreffen.

Kamera-Betriebsmodus (SNC-EP550/EP580/ER550/ER580/ZP550/ZR550)

Sie können die Betriebsmodi der Kamera umschalten.
Wählen Sie entweder **25 fps** oder **30 fps**.
Die Einstellungen des Kamera-Betriebsmodus beziehen sich auf die Bildwechselfrequenz, die auf der Registerkarte Video-Codec ausgewählt wurde.
Wenn der Kamera-Betriebsmodus umgeschaltet wird, wird die Meldung „Diese System wird neu gestartet. Fortfahren?“ angezeigt.
Klicken Sie auf **OK**, um die Kamera neu zu starten und die Einstellungen abzuschließen.

HPoE LLDP-Funktion

Wählen Sie, basierend auf 802.3at, ob die Stromversorgungsanpassungsfunktion über LLDP (Link-Layer-Discovery-Protocol) verwendet werden soll.
Wählen Sie **EIN**, wenn Sie mit einer IEEE802.3at-kompatiblen Stromversorgungsanpassung über PSE (Power Sourcing Equipment) arbeiten.

Hinweise

- Überprüfen Sie vor der Einstellung die technischen Daten, den Leistungspegel und die Einstellungen des PSE, mit dem Sie eine Verbindung herstellen werden.
- Wenn die PSE, die Sie in Verbindung mit diesem Gerät einsetzen, nicht ausreichend Strom bereitstellen kann und Sie die HPoE LLDP-Funktion auf **Aus** setzen, funktioniert das Gerät unter Umständen nicht korrekt.
- Die HPoE LLDP-Funktion startet eventuell nur langsam, wenn die LDDP-Funktion auf **EIN** gesetzt ist und PSE für einige LDDP-Funktionen nicht verwendet wird.

Eflip

Sie können vertikale Bilder auf dem Computer umdrehen.
Wählen Sie **Aus**, wenn die Kamera an der Decke befestigt ist.
Wählen Sie **Ein**, wenn die Kamera in einem Gestell usw. montiert ist.

Hinweis

Panoramabilder, im Menü Preset Setting festgelegte Miniaturbilder, die Position von Privatzonen, Bewegungserkennungszonen usw. werden nicht umgekehrt, auch wenn die Einstellung **Ein/Aus** des umgekehrten Bildes umgeschaltet wird. Um das Bild umzudrehen, nehmen Sie die Einstellung erneut vor.

Video-Output (SNC-ZP550/ZR550)

Stellen Sie den Videoausgang vom BNC-Kabel ein, das an den SLOC-Anschluss angeschlossen ist. Wählen Sie zum Ausgeben von Videobilder **Ein**.

Hinweise

- Das Format der Videoausgangssignale ist abhängig von der Einstellung von **Kamera-Betriebsmodus** unterschiedlich. Im **Kamera-Betriebsmodus** ist **30 fps** für NTSC und **25 fps** für PAL vorgesehen.
- Wenn **Video-Output** auf **Ein**, eingestellt ist, sind die Bewegungserkennungsfunktion und **Bild 2** von **Video-Codec** nicht verfügbar.

Stabilisator (SNC-EP520/EP521/ER520/ER521)

Stellen Sie **Stabilisator** ein. Bei Auswahl von **Ein** wird an Aufstellungsorten, die Vibrationen ausgesetzt sind, die Vibration des Kamerabilds reduziert.

Hinweise

- Wenn **Stabilisator** auf **Ein** eingestellt ist, verringert sich der Aufnahmewinkel um 20%.
- Auch wenn **Stabilisator** auf **Ein** eingestellt ist, ist die Korrektur abhängig von der Vibrationsstärke möglicherweise nicht wirksam.
- Nach dem Benutzen der Schwenk-, Neigungs- oder Zoom-Funktion der Kamera dauert es eine Weile, bevor sich der Korrektureffekt einstellt.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 37.

Registerkarte „Initialisieren“

Neustart

Diese Option wird verwendet, wenn das System neu gestartet wird.
Wenn Sie auf **Reboot** klicken, erscheint die Meldung „Dieses System wird neu gestartet. Fortfahren?“. Klicken Sie auf **OK**, um einen Neustart der Kamera durchzuführen. Bis zum Neustart dauert es etwa zwei Minuten.

Werksvorgaben

Setzt Kamera auf die Werksvorgaben zurück.

Aktuelle Netzwerkeinstellungen speichern

Wenn diese Option aktiviert wird, werden nach einem Neustart nur die aktuellen Netzwerkeinstellungen beibehalten.
Wenn Sie auf **Factory default** klicken, erscheint die Meldung „Konfigurationsdaten werden initialisiert. Fortfahren?“. Wenn Sie auf **OK** klicken, beginnt die Netzwerkanzeige der Kamera zu blinken. Nach Abschluss der Änderungen an den Standardeinstellungen führt die Kamera automatisch einen Neustart durch. Schalten Sie die Kamera nicht aus, bis der Neustart durchgeführt wurde.

Tipp

Die Kamera kann auch auf die Werksvorgaben zurückgesetzt werden, indem die Stromversorgung dieser Einheit bei gedrückter Rückstelltaste der Kamera eingeschaltet wird. Einzelheiten finden Sie in der mitgelieferten Installationsanleitung.

Sicherung der Einstelldaten

Dient zum Speichern der Kamera-Einstellungsdaten in einer Datei.
Klicken Sie auf **Save**, und folgen Sie den Anweisungen im Web-Browser, um den Ordner anzugeben und die Kamera-Einstellungsdaten zu speichern.
Der werkseitig vorgegebene Dateiname lautet „snc-ep520.cfg“ für SNC-EP520.

Einstellung wiederherstellen

Dient zum Laden der gespeicherten Kamera-Einstellungsdaten.
Klicken Sie auf **Durchsuchen**, und wählen Sie die Datei aus, in der die Einstellungsdaten gespeichert sind.
Klicken Sie auf **OK**, woraufhin die Kamera gemäß den geladenen Daten angepasst und neu gestartet wird.

Vorwahlposition und Einstellungen für Privatzonenmaskierung wiederherstellen

Wenn Sie diese Option auswählen, werden die gespeicherten Einstellungsdaten der Kamera, die Vorwahlpositionsdaten und die Daten der Privatzonenmaskierung geladen.

Hinweise

- Einige Elemente im Menü „Netzwerk“ (Seite 55) lassen sich nicht mit **Einstellung wiederherstellen** wiederherstellen.
- Wenn **Vorwahlposition und Einstellungen für Privatzonenmaskierung wiederherstellen** ausgewählt ist, kann das Laden der Einstellungsdaten einige Zeit in Anspruch nehmen.
- Die folgenden Elemente können nicht mit **Sicherung der Einstelldaten** oder **Einstellung wiederherstellen** gespeichert oder wiederhergestellt werden.
  - Mit dem SNC-Audio-Upload-Tool hochgeladene Audiodateien
  - Ein mit Panorama Creator von SNC-Toolbox in der Kamera aufgezeichnetes Panoramabild
  - Eine mit der Benutzer-Homepage von SNC-Toolbox erstellte Homepage
  - Ein in der 802.1X-Authentifizierungsfunktion zu verwendendes Client-Zertifikat und CA-Zertifikat
  - Miniaturbild
  - Titelleistenlogo
  - Kamera-ID-Bild

Aktualisierung Video- und PT-Antrieb (SNC-ER520/ER521/ER550/ER580/ZR550)

Bei längerer Verwendung kann es zu Bildverzerrungen und einer fehlerhafte Ausrichtung der Schwenk-/Neigeposition kommen. Wählen Sie **On**, um die Bildstörungen oder die Schwenk-/Neigeausrichtung zu korrigieren.
Die Aktualisierung des Videos und der Schwenk-/Neigeausrichtung dauert ca. 20 Sekunden. Während der Aktualisierung erfolgen automatisch Schwenk- und Neigebewegungen. Danach nimmt die Kamera wieder die Ausgangsposition ein.

Manuell

Klicken Sie auf **Refresh**, so dass der Schwenk- und Neigevorgang automatisch startet.

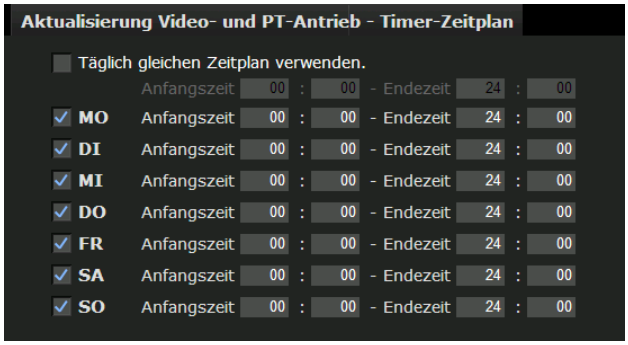
Zeitplan

Aktualisierungsintervall

Sie sollten in regelmäßigen Abständen das Aktualisierungsintervall für video- und PT-Antrieb festlegen. Für das Intervall kann ein Zeitraum zwischen 30 Minuten und 24 Stunden (ein Tag) eingestellt werden.

Verfügbarkeitszeitraum

Legen Sie den Zeitraum fest, innerhalb dessen die Aktualisierung für das Video- und PT-Laufwerk erfolgt.
Immer: Video- und PT-Laufwerksaktualisierung erfolgt ständig.
Angeben: Video- und PT-Laufwerksaktualisierung kann nach einem bestimmten Zeitplan erfolgen. Klicken Sie auf **Schedule**. Das Menü für die Einstellung des Zeitraums wird angezeigt. („Einstellen des Zeitplans — Menü „Zeitplan““ auf Seite 97)


Aktualisierung Video- und PT-Antrieb - Timer-Zeitplan
Täglich gleichen Zeitplan verwenden.
Anfangszeit 00 : 00 - Endezeit 24 : 00
MO Anfangszeit 00 : 00 - Endezeit 24 : 00
DI Anfangszeit 00 : 00 - Endezeit 24 : 00
MI Anfangszeit 00 : 00 - Endezeit 24 : 00
DO Anfangszeit 00 : 00 - Endezeit 24 : 00
FR Anfangszeit 00 : 00 - Endezeit 24 : 00
SA Anfangszeit 00 : 00 - Endezeit 24 : 00
SO Anfangszeit 00 : 00 - Endezeit 24 : 00

Hinweise

- Der Kamerabetrieb kann aufgehoben werden, wenn Sie die aktualisierung Video- und PT-Antrieb durchführen, während die Kamera bedient wird.
- Positionstouren werden gestoppt, wenn die Aktualisierung Video- und PT-Antrieb durchgeführt wird, während Sie Positionstouren durchführen. Nach dem Abschluss der Aktualisierung Video- und PT-Antrieb wird die Positionstour neu gestartet.
- Die intelligente Bewegungserkennung und die Kameramanipulationserkennung stoppen sofort, wenn Sie die Aktualisierung Video- und PT-Antrieb

durchführen, während die intelligente Bewegungserkennung und die Kameramanipulationserkennung eingestellt sind. Nach dem Abschluss der Aktualisierung Video- und PT-Antrieb werden die Bewegungserkennung und die Kameramanipulationserkennung neu gestartet.

SD-Speicherkarte formatieren

Klicken Sie auf **Formatieren**, um die in den SD-Speicherkarte der Kamera eingesetzte SD-Speicherkarte (nicht mitgeliefert) zu formatieren. Bei der Formatierung werden die auf der SD-Speicherkarte gespeicherten Dateien und Ordner gelöscht.

Hinweise

- Bevor Sie mit der Formatierung beginnen, deaktivieren Sie die Bildspeicherfunktion, die FTP-Serverfunktion und die Edge Storage, um die SD-Speicherkarte vor dem Überschreiben zu schützen.
- Wenn die SD-Speicherkarte schreibgeschützt ist, kann sie nicht formatiert werden.

Benutzer-Homepage löschen

Klicken Sie auf **Delete**, um die im Flash-Speicher der Kamera über „Benutzer-Homepage“ von SNC-Toolbox (Seite 116) aufgezeichneten Homepages zu löschen.

Panoramabild löschen

Klicken Sie auf **Delete**, um die mit Panorama Creator von SNC-Toolbox (Seite 115) aufgezeichneten Panoramabilder zu löschen.

Sprachwarnungsdatei löschen

Klicken Sie auf **Delete**, um alle mithilfe des SNC-Audio-Upload-Tools (Seite 123) in der Kamera gespeicherten Audiodateien zu löschen.

Hinweise

- Durch Klicken auf **Delete** werden alle gespeicherten Audiodateien gleichzeitig gelöscht. Um nur eine angegebene Audiodatei zu löschen, führen Sie die Löschung der Audiodatei auf der entsprechenden Registerkarte „Sprachwarnung“ im Menü „Sprachwarnung“ durch (Seite 94).
- Bevor Sie die Audiodatei löschen, legen Sie auf jeder Registerkarte des Menüs „Sprachwarnung“ (Seite 94) für **Sprachwarnung** den Wert **Aus** fest.

Miniaturbilder löschen

Klicken Sie auf **Delete**, um die Miniaturbilder zu löschen, die über das Vorwahlmenü festgelegt wurden.

Dateikopf Logo löschen

Klicken Sie auf **Delete**, um das Dateikopf-Logo zu löschen, das im Viewer-Menü festgelegt wurde.

Eingeblendetes Logo löschen

Klicken Sie auf **Delete**, um das eingeblendete Logo zu löschen, das über „Weitere Optionen“ für die Kamera-ID auf der Registerkarte Einblenden im Menü System für die Kamera festgelegt wurde.
Um festzulegen, ob das eingeblendete Logo eingeblendet oder ausgeblendet werden soll, müssen Sie die Einstellung auf der Registerkarte Einblenden konfigurieren.

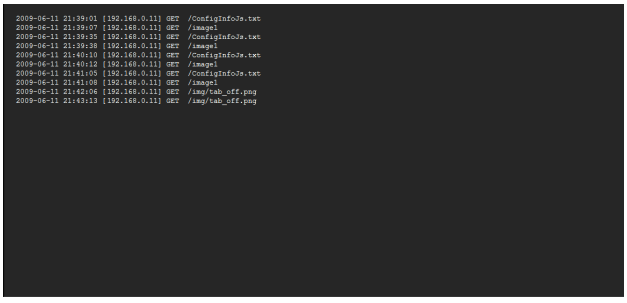
OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 37.

Registerkarte „Systemprotokoll“

In diesem Protokoll werden die Daten der Software-Aktivität der Kamera aufgezeichnet. Darunter befinden sich auch Daten, die beim Auftreten einer Störung nützlich sein können.
Klicken Sie auf **Neu laden**, um die neusten Daten nachzuladen.

Registerkarte „Zugriffsprotokoll“



Der Zugriffsdatensatz der Kamera wird angezeigt.
Klicken Sie auf **Neu laden**, um die neusten Daten nachzuladen.

Einstellen von Bild und Audio für die Kamera
— Menü „Kamera“

Wenn Sie auf **Kamera** im Administratormenü klicken, wird das Menü „Kamera“ angezeigt.
Verwenden Sie dieses Menü, um die Funktionen der Kamera einzustellen.
Das Menü „Kamera“ umfasst sechs Registerkarten: **Allgemein**, **Bild**, **Privatzonenmaskierung, Tag/Nacht, Video-Codec** und **Streaming**.

Registerkarte „Allgemein“

Farbe

Wählen Sie **Farbe** oder **Monochrom** für das Bild aus.

Zoommodus

Damit wählen Sie den Zoommodus aus.

SNC-EP580/ER580
Voll: Ein Bild kann bis auf 20× im optischen und bis auf 12× im digitalen Zoombereich vergrößert werden, woraus sich ein Gesamtzoomfaktor von 240× ergibt.
Optisch: Ein Bild kann bis auf 20× im optischen Zoombereich vergrößert werden.

SNC-EP550/ER550/ZP550/ZR550
Voll: Ein Bild kann bis auf 28× im optischen und bis auf 12× im digitalen Zoombereich vergrößert werden, woraus sich ein Gesamtzoomfaktor von 336× ergibt.
Optisch: Ein Bild kann bis auf 28× im optischen Zoombereich vergrößert werden.

SNC-EP520/EP521/ER520/ER521
Voll: Ein Bild kann bis auf 36× im optischen und bis auf 12× im digitalen Zoombereich vergrößert werden, woraus sich ein Gesamtzoomfaktor von 432× ergibt.
Optisch: Ein Bild kann bis auf 36× im optischen Zoombereich vergrößert werden.

Fokusmodus

Wählen Sie den Fokusmodus aus.

Auto: Der Fokus wird automatisch eingestellt.
Manuell: Der Fokus kann im Haupt-Viewer mithilfe der angezeigten Schaltflächen , und One Push Focus des Bedienfelds eingestellt werden.

Audio-Codec

Damit wählen Sie, ob der Ton vom Mikrofoneingang übertragen werden soll. Wählen Sie **Ein**, um den Ton von der Netzwerkkamera zu übertragen.

Hinweise

- Wenn Sie die Einstellung von **Audio-Codec** geändert haben, klicken Sie auf **Neu laden** im Web-Browser, um die Änderungen beim Öffnen der Haupt-Viewer-Seite zu übernehmen.
- Wenn Sie die Einstellung von **Audio-Codec** geändert haben, können Bildern von **Video-Output** vorübergehend unscharf werden.

Mikrofonlautstärke

Damit stellen Sie den Lautstärkepegel des vom Mikrofoneingang übertragenen Tons ein. Der Pegel ist von **–10** bis **+10** einstellbar.

Codec

Damit wählen Sie die Bitrate des Tons vom Mikrofoneingang aus. **G.711 (64kbps)**, **G.726 (40kbps)**, **G.726 (32kbps)**, **G.726 (24kbps)** oder **G.726 (16kbps)** stehen zur Auswahl.

Hinweis

Es wird kein Ton ausgegeben, wenn JPEG oder JPEG/Flash für den Plug-in free viewer verwendet wird.

Dynamikbereichkompressor

Wählen Sie **Ein**, um den Dynamikbereichkompressor zu verwenden.

Audio-Upload

Mithilfe des auf der mitgelieferten CD-ROM enthaltenen SNC-Audio-Upload-Tool können Sie das in den Audioeingang des Computers eingespeiste Audiosignal über einen an die Line-Ausgangsbuchse der Kamera angeschlossenen Lautsprecher ausgeben.
Wählen Sie **Ein**, um den Ton über den Lautsprecher auszugeben.

Lautstärke

Legen Sie die Lautstärke für den Lautsprecher fest. Sie können aus einem Bereich von **– 10** bis **+ 10** wählen.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 37.

Registerkarte „Bild“

Sie können Farbzustand, Belichtung usw. der Kamera festlegen.

Vorschaubildschirm

Dieser Bildschirm dient zum Überwachen von Bildern und Konfigurieren der Bildeinstellungen.
Ausführliche Informationen zu jeder Schaltfläche finden Sie in der Steuerleiste des Plug-in free viewer (Seite 27).

Belichtung

Damit wählen Sie den Belichtungsmodus der Kamera aus.
Die für den gewählten Modus erforderlichen Einstellungelemente werden aktiv.

Vollautomatisch: Die Kamera führt die Verstärkungs- und Blendeneinstellung automatisch durch. In diesem Fall ist die Verschlusszeit fest (1/60 Sek. für NTSC bzw. 1/50 Sek. für PAL).
Wenn diese Option ausgewählt ist, werden **Langzeitbelichtung** und **Gegenlichtkompensation** aktiv.

Verschlusspriorität: Die Kamera führt die Verstärkungs- und Blendeneinstellung automatisch durch, und Sie können die Verschlusszeit wählen. Wenn diese Option gewählt wird, wird **Verschlusszeit** aktiv.

Blendenpriorität: Die Kamera führt die Verstärkungs- und Verschlusszeiteinstellung automatisch durch, und Sie können die Blende wählen. Wenn diese Option gewählt wird, wird **Blende** aktiv.

Manuell: Sie können die Belichtung manuell einstellen. Wenn diese Option gewählt wird, werden **Verschlusszeit**, **Blende** und **Verstärkung** aktiv.

Stellen Sie die folgenden Elemente entsprechend dem gewählten Belichtungsmodus ein.

Gegenlichtkompensation

Wenn Sie **Ein** wählen, wird die Gegenlichtkompensationsfunktion aktiviert.

DynaView (WDR)

Die DynaView-Funktion reduziert Weiß- oder Schwarztöne in kontrastreichen Szenen, wie z. B. bei Hintergrundbeleuchtung. Wenn Sie **Ein** wählen, wird die DynaView-Funktion aktiviert.

Hinweise

- Wenn **DynaView** oder **Gegenlichtkompensation** auf **Ein** gesetzt wird, können je nach Bild Schwingungen auftreten. Setzen Sie die Einstellung in diesem Fall auf **Aus**.
- Wenn **DynaView** auf **Ein** gesetzt ist, halbiert sich die Bildladerate, die im Betriebsmodus der Kamera eingestellt ist (SNC-EP580/ER580/ZP550/ZR550). (Wenn z. B. 30 fps im Kamera-Betriebsmodus ausgewählt ist, kann die tatsächliche Bildladerate bei bis zu 15 fps liegen.)

Belichtungskorrektur

Die Belichtungskorrekturfunktion reguliert die Helligkeit des Bilds durch Kompensieren der Belichtung. Wenn Sie **Ein** wählen, können Sie die Belichtungskorrekturwerte auswählen.
Die folgenden Werte stehen zur Auswahl:

-1.75, -1.50, -1.25, -1.00, -0.75, -0.50, -0.25, 0, +0.25, +0.50, +0.75, +1.00, +1.25, +1.50, +1.75 (EV)

Hinweis

Wenn **DynaView** auf **Ein** gesetzt ist, kann **Belichtungskorrektur** nicht aktiviert werden.

Hochempfindlichkeitsmodus (SNC-EP550/EP580/ER550/ER580/ZP550/ZR550)

Der **Hochempfindlichkeitsmodus** wird bei der Erhöhung der normalen Verstärkung wirksam und ermöglicht eine bis zu 4-fache Erhöhung, wenn die Verstärkung bereits den Höchstwert erreicht hat. Wenn Sie **Ein** wählen, wird der Hochempfindlichkeitsmodus aktiviert.

Langzeitbelichtung

Damit stellen Sie die Langzeitbelichtung ein. Wenn Sie **Ein** wählen, wird die automatische Belichtungseinstellung einschließlich der Langzeitbelichtung der Helligkeit der Szene angepasst.

Hinweis

Wenn **DynaView** auf **Ein** gesetzt ist, kann **Langzeitbelichtung** nicht aktiviert werden.

Verschlusszeit

Wählen Sie die Verschlusszeit der Kamera aus dem Dropdown-Listenfeld aus.
Für die Verschlusszeit stehen die folgenden Werte zur Auswahl:

SNC-EP520/ER520
1/10000, 1/6000, 1/4000, 1/3000, 1/2000, 1/1500, 1/1000, 1/725, 1/500, 1/350, 1/250, 1/180, 1/125, 1/100, 1/90, 1/60, 1/30, 1/15, 1/8, 1/4, 1/2, 1/1

SNC-EP521/ER521
1/10000, 1/6000, 1/3500, 1/2500, 1/1750, 1/1250, 1/1000, 1/600, 1/425, 1/300, 1/215, 1/150, 1/120, 1/100, 1/75, 1/50, 1/25, 1/12, 1/6, 1/3, 1/2, 1/1

Wenn 30 fps im Kamera-Betriebsmodus der SNC-EP550/EP580/ER550/ER580/ZP550/ZR550 ausgewählt ist
1/10000, 1/6000, 1/4000, 1/3000, 1/2000, 1/1500, 1/1000, 1/725, 1/500, 1/350, 1/250, 1/180, 1/125, 1/100, 1/90, 1/60, 1/30, 1/15, 1/8, 1/4, 1/2, 1/1

Wenn 25 fps im Kamera-Betriebsmodus der SNC-EP550/EP580/ER550/ER580/ZP550/ZR550 ausgewählt ist
1/10000, 1/6000, 1/3500, 1/2500, 1/1750, 1/1250, 1/1000, 1/600, 1/425, 1/300, 1/215, 1/150, 1/120, 1/100, 1/75, 1/50, 1/25, 1/12, 1/6, 1/3, 1/2, 1/1

Der Kamera-Betriebsmodus kann auf der Registerkarte Installation im System-Menü geändert werden.

Hinweis

Wird eine längere Verschlusszeit als 1/30 eingestellt, lässt sich die **DynaView**-Funktion nicht aktivieren.

Blende

Wählen Sie die Blende aus dem Dropdown-Listenfeld aus.
Die folgenden Blendenwerte stehen zur Auswahl:

SNC-EP520/EP521/ER520/ER521
F1.6, F2, F2.4, F2.8, F3.4, F4, F4.8, F5.6, F6.8, F8, F9.6, F11, F14, F16, F19, F22, F28, CLOSE

SNC-EP550/ER550/ZP550/ZR550
F1.6, F2, F2.4, F2.8, F3.4, F4, F4.8, F5.6, F6.8, F8, F9.6, F11, F14, F16, CLOSE

SNC-EP580/ER580
F1.6, F2, F2.4, F2.8, F3.4, F4, F4.8, F5.6, F6.8, F8, F9.6, F11, F14, CLOSE

Verstärkung

Wählen Sie den Verstärkungswert aus dem Dropdown-Listenfeld aus.
Die folgenden Verstärkungswerte stehen zur Auswahl:

–3, 0, +2, +4, +6, +8, +10, +12, +14, +16, +18, +20, +22, +24, +26, +28 (dB)

Weißabgleich

Damit wählen Sie den Weißabgleichmodus aus.

Auto: Dient zur automatischen Anpassung der Farbe an die des angezeigten Bilds (ca. 3000 K bis 7500 K).
Automatik plus: Stellt die Farbe automatisch möglichst genau auf das angezeigte Bild ein. Beim Fotografieren im Licht einer Hochdrucknatriumdampflampe schaltet das Gerät automatisch in den Modus Natriumdampflampe.
Innen: Dient zum Einstellen des Weißabgleichs für Innenaufnahmen unter Glühlampenlicht (ca. 3200 K).
Außen: Dient zum Einstellen des Weißabgleichs für Außenaufnahmen (ca. 5800 K).
Sofortweißabgleich: Die Schaltfläche **Sofortabgleich** wird aktiv. Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um den Weißabgleich sofort durchzuführen.
ATW: Beheben Sie Störungen durch die Umgebungsbeleuchtung oder Lichtquellen, indem Sie den Weißabgleich automatisch anpassen, um die ursprüngliche Farbe der Objekte darzustellen (ca. 2000 K bis 10000 K).
Manuell: Wenn diese Option gewählt wird, werden **R-Verstärkung** und **B-Verstärkung** aktiv. Verstärkungswerte von **0** bis **255** stehen zur Auswahl.
Natriumdampflampe: Legt den Weißabgleich so fest, dass er für Fotos bei Hochdrucknatriumdampflampen geeignet ist.

Hinweise

- Hochdruck-Natriumdampflampen werden unterstützt. Bei der Verwendung von Natriumdampf-Niederdrucklampen kann möglicherweise der richtige Weißabgleich bei einigen Motiven nicht erfasst werden.
- Im Modus **Automatik plus** lässt sich für bestimmte Motive oder bei bestimmten Lichtquellen unter Umständen kein korrekter Weißabgleich erzielen.

NR

Bildstörungen können über die NR-Funktion reduziert werden. Für die Intensität des Störungsreduktionsfilters kann **Hoch**, **Mittel** und **Niedrig** gewählt werden. Wenn Sie diese Funktion nicht verwenden, wählen Sie **Aus**.

Helligkeit (SNC-EP520/EP521/ER520/ER521)

Damit können Sie die Helligkeit für die im Belichtungsmodus festgelegte Belichtung fein einstellen. Ein höherer Wert macht das Bild heller, ein kleinerer Wert macht das Bild dunkler. Werte von **–5** bis **+5** können eingestellt werden.

Sättigung

Für die Sättigung stehen 7 Stufen von **–3** bis **+3** zur Auswahl.
Bei Auswahl von **+3** erhält das Bild die höchste Sättigung.

Schärfe

Für den Schärfe stehen 7 Stufen von **–3** bis **+3** zur Auswahl.
Bei Auswahl von **+3** erhalten Sie das Bild mit dem höchsten Schärfegrad.

Kontrast (SNC-EP520/EP521/ER520/ER521)

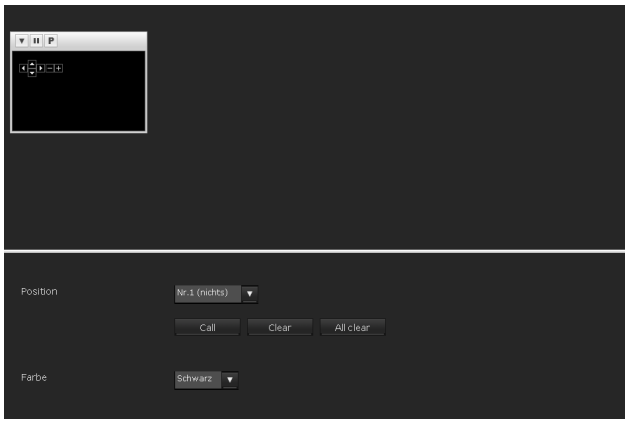
Für den Kontrast stehen 7 Stufen von **–3** bis **+3** zur Auswahl.
Bei Auswahl von **+3** erhalten Sie den größten Kontrast.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 37.

Registerkarte „Privatzonenmaskierung“

Mit der Privatzonenmaskierung können Sie Bilder verbergen, indem Sie bestimmte Teile der Bilder beim Streaming maskieren.



Vorschaubildschirm

Dieser Bildschirm dient zum Überwachen von Bildern und Konfigurieren der Privatzonenmaskierung. Ausführliche Informationen zu jeder Schaltfläche finden Sie in der Steuerleiste des Plug-in free viewer (Seite 27).

Steuerungsschaltflächen

Die Steuerungsschaltflächen befinden sich am oberen Rand des Vorschaubildschirms.
Mit diesen Schaltflächen können Sie die Kamera bedienen.

Schwenk-/Neigevorgang

Klicken Sie auf die Schaltfläche der Richtung, in die sich die Kamera bewegen soll.

Zoomvorgang

Verfügbar durch Klicken auf -, um herauszuzoomen, und auf +, um hereinzuzoomen.

Position

Verfügbar, um Privatzonenmasken aufzurufen oder diese nacheinander bzw. alle auf einmal zu löschen.

Registrieren Sie nach Abschluss der Konfiguration die Einstellungen durch Klicken auf **OK**.

Call: Klicken Sie auf die Schaltfläche, um die Kamera in der Position auszurichten, für die die Privatzonenmaske festgelegt ist.

Clear: Klicken Sie auf die Schaltfläche, um die festgelegte Privatzonenmaske zu löschen.

All clear: Klicken Sie auf die Schaltfläche, um alle Privatzonenmasken zu löschen.

Farbe

Legen Sie die Farbe für die Privatzonenmaskierung fest. Diese Einstellung ist für alle Privatzonenmasken identisch.
Die verwendeten Farben sind:
Schwarz, Grau1, Grau2, Grau3, Grau4, Grau5, Grau6, Weiß, Rot, Grün, Blau, Zyan, Gelb, Magenta

Festlegen einer Privatzonenmaske

Gehen Sie nach der folgenden Methoden vor, um eine Privatzonenmaske an einer Stelle Ihrer Wahl festzulegen:

1. Bewegen Sie die Kamera mithilfe der Steuerungsschaltfläche auf dem Vorschaubildschirm zu der Position, an der Sie eine Privatzonenmaske einrichten möchten.
2. Legen Sie den Bereich für die Privatzonenmaskierung fest, indem Sie die Maus auf dem Vorschaubildschirm ziehen.
   Der Bereich der Privatzonenmaskierung wird als Rechteck dargestellt, das symmetrisch in Bezug auf die Mitte des Vorschaubildschirms ist.
3. Wählen Sie die zu registrierende Nummer aus dem Dropdown-Listenfeld **Position** aus.
4. Wählen Sie die farbe für die Maske aus der Dropdown-Liste **Farbe** aus.
5. Klicken Sie auf **OK**.
   Die Maske wird im Vorschaubildschirm angezeigt.

Hinweise

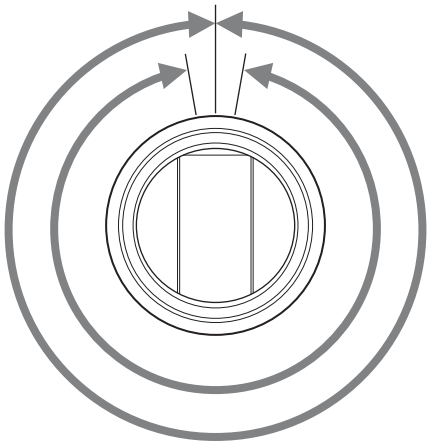
- Die Maske kann nicht durch Klicken auf **OK** im Viewer eingerichtet werden, wenn die Kamera um mehr als +65° geneigt ist.
- Wenn Sie die Richtung der Kamera ändern, deckt die Maskierung das Objekt möglicherweise nicht ordnungsgemäß ab. Stellen Sie sicher, dass der Bereich Privatzonenmaskierung im Vorfeld ausreichend bemessen wird.

• Die Farbe ist allen Privatzonenmasken gleich. Die zuletzt ausgewählte Farbe wird übernommen.

Privatzonenmasken-Einstellbereich

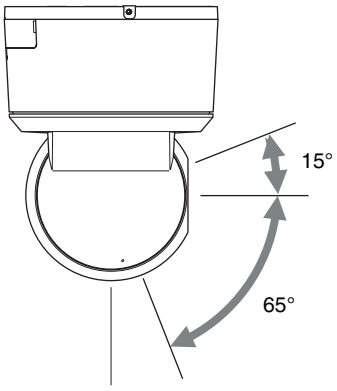
Der Einstellbereich der Privatzonenmaske ist wie folgt begrenzt:

Schwenkwinkel:



SNC-ER520/ER521/ER550/ER580/ZR550: Unbegrenzt
SNC-EP520/EP521/EP550/EP580/ZP550: 340°

Neigungswinkel:



Hinweise

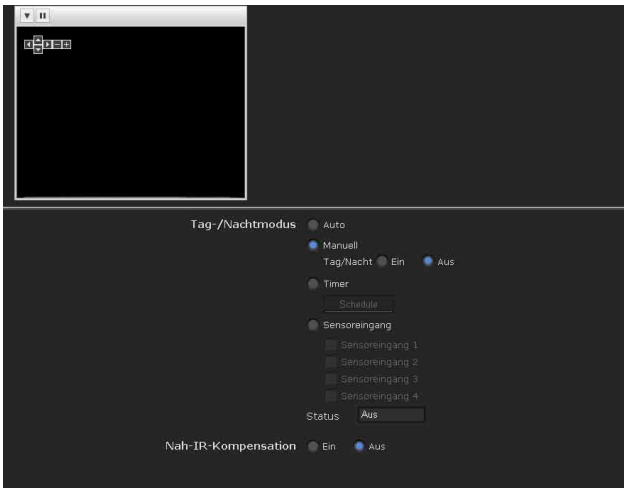
- Das Privatzonenmaskenfeld erscheint als Rechteck, das in Bezug auf die Mitte des Kamerabilds angegeben wird. In Bereichen nahe dem Ende der Schwenk-/Neigebewegung lässt sich u. U. keine Privatzonenmaske einrichten.
- Sie können 12 Privatzonenmasken einstellen. Auf dem Bildschirm können jedoch nur bis zu acht Privatzonenmasken auf einmal angezeigt werden. Wenn neun oder mehr Privatzonenmasken eingestellt werden, werden die Masken in aufsteigender Reihenfolge angezeigt.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 37.

Registerkarte „Tag/Nacht“

Verwenden Sie diese Registerkarte, um die Tag/Nacht-Funktion der Kamera einzustellen.



Vorschaubildschirm

Dieser Bildschirm dient zum Überwachen von Bildern und Konfigurieren der Tag-/Nachteinstellungen. Ausführliche Informationen zu jeder Schaltfläche finden Sie in der Steuerleiste des Plug-in free viewer (Seite 27).

Tag-/Nachtmodus

Für den Tag-/Nachtmodus stehen vier Modi zur Auswahl.

Auto: Der Betrieb erfolgt normalerweise im Tagmodus. An einem dunklen Ort wird automatisch auf den Nachtmodus umgeschaltet.

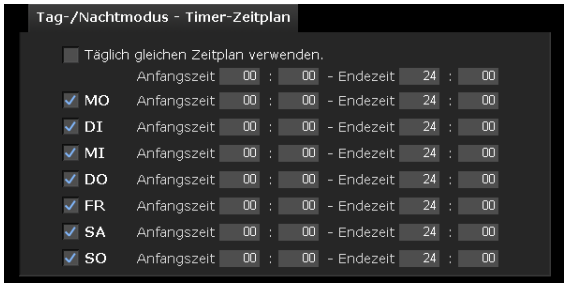
Hinweis

Der Tag/Nacht-Modus wird nicht automatisch in den Nachtmodus umgeschaltet, wenn **Belichtung** auf der Registerkarte **Bild** auf **Manuell** gesetzt ist.

Manuell: Dient zur manuellen Umschaltung des Tag/Nacht-Modus. Wenn Sie **Manuell** wählen, werden **Ein** und **Aus** aktiv. Wenn Sie **Ein** wählen, arbeitet die Kamera im Nachtmodus. Wenn Sie **Aus** wählen, arbeitet sie im Tagmodus.

Timer: Der normale Kamerabetrieb erfolgt im Tagmodus. Die Kamera wird zu der im Menü „Zeitplan“ eingestellten Zeit auf den Nachtmodus umgeschaltet.

Klicken Sie auf **Schedule**, um das Einstellungsmenü für den Geltungszeitraum anzuzeigen. („Einstellen des Zeitplans — Menü „Zeitplan““ auf Seite 97)


Tag-/Nachtmodus - Timer-Zeitplan
Täglich gleichen Zeitplan verwenden.
Anfangszeit 00 : 00 - Endezeit 24 : 00
MO Anfangszeit 00 : 00 - Endezeit 24 : 00
DI Anfangszeit 00 : 00 - Endezeit 24 : 00
MI Anfangszeit 00 : 00 - Endezeit 24 : 00
DO Anfangszeit 00 : 00 - Endezeit 24 : 00
FR Anfangszeit 00 : 00 - Endezeit 24 : 00
SA Anfangszeit 00 : 00 - Endezeit 24 : 00
SO Anfangszeit 00 : 00 - Endezeit 24 : 00

Sensoreingang: Dient zur Steuerung des Tag/Nacht-Modus durch Synchronisierung mit dem Sensoreingang. Wählen Sie den Sensoreingang aus, mit dem Sie den Modus synchronisieren möchten: **Sensoreingang 1** oder **Sensoreingang 2**.
Bei Erkennung eines Sensoreingangs arbeitet die Kamera im Nachtmodus.

Infrarotkurzwellen-Anpassung

EIN: Passt bei Verwendung der IR-Lampe oder wenn viel Nah-Infrarotstrahlen vorhanden sind, das Hintergrundlicht an. Erhöht die Genauigkeit des automatischen Fokus im Nachtmodus.
AUS: Das Hintergrundlicht wird nicht angepasst.

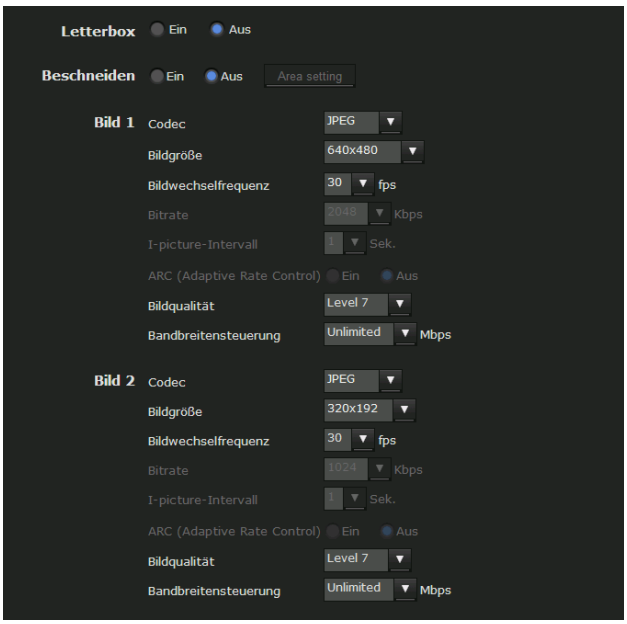
OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 37.

Registerkarte „Video-Codec“

Verwenden Sie diese Registerkarte zum Einstellen der Elemente für den Video-Codec.

Beispiel für eine Anzeige: SNC-EP550/ER550/ ZP550/ZR550



Hinweis

Wenn Sie die **Video-Codec**-Einstellung ändern, können Bildern von **Video-Output** vorübergehend unscharf werden.

Letterbox (SNC-EP550/EP580/ER550/ ER580/ZP550/ZR550)

Wenn Sie Letterbox verwenden, wählen Sie **Ein**.

Hinweis

Diese Funktion ist nicht verfügbar, wenn Beschneiden auf **Ein** gesetzt ist.

Beschneiden (SNC-EP550/EP580/ER550/ ER580/ZP550/ZR550)

Sie können einen Teil des Bilds ausschneiden und den Bildausschnitt auf dem Computer anzeigen. Durch Beschneiden wird die Menge der übertragenen Daten und damit die Netzwerklast reduziert und eine höhere Bildwechselfrequenz erzielt.

Wählen Sie **Ein**, um das Bild zu beschneiden, oder **Aus**.

Hinweise

- Diese Funktion ist nicht verfügbar, wenn Letterbox auf **Ein** gesetzt ist.

- Wenn diese Funktion aktiviert ist, ist die Bewegungserkennungsfunktion nicht verfügbar.
- Wenn **Video-Output**-Bilder zugeschnitten werden, weicht das Bildseitenverhältnis der ausgegebenen Bilder von dem der zugeschnittenen Bilder ab. (SNC-ZP550/ZR550)

So beschneiden Sie ein Bild:

1 Setzen Sie **Beschneiden** auf **Ein**, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Area setting**.
Das Bereichseinstellungsfenster wird angezeigt.

2 Klicken Sie auf das Standbild, um den Bildausschnitt anzugeben.
Der beim Klicken angezeigte rote Rahmen kennzeichnet den Bildausschnitt.
Der Bildausschnitt wird folgendermaßen festgelegt:

Um den Bildausschnitt zu ändern, klicken Sie auf einen anderen Punkt auf dem Bild.

3 Klicken Sie auf **OK** am unteren Rand des Fensters.
Das beschnittene Bild wird im Haupt-Viewer angezeigt.

4 Um das Bild zu schließen, klicken Sie auf in der oberen rechten Ecke.

Bild 1 und Bild 2
Es können bis zu zwei Bild-Codec-Modi eingestellt werden. Konfigurieren Sie die folgende Einstellung für jeden Bildmodus.

Hinweis

Wenn **Video-Output** auf der Registerkarte Installation auf **Ein** eingestellt ist, ist **Bild 2** nicht verfügbar (SNC-ZP550/ZR550).

Codec
Wählen Sie **JPEG**, **MPEG4**, **H.264** oder **Aus**. Beachten Sie bitte, dass Bild 1 nicht auf **Aus** gesetzt werden kann.

Hinweis

Die Bildgröße und die Bildwechselfrequenz für das Codec von Bild 2 und nachfolgende Codecs können abhängig von der Art des Codecs, der Bildgröße und/oder der Bildwechselfrequenz für Bild 1 eingeschränkt sein.

Bildgröße
Sie können die Bildgröße des von der Kamera übertragenen Bilds auswählen.
Wenn für Bild 1 und Bild 2 unterschiedliche Bildformate eingestellt sind, kann für Bild 2 nur 640 × 480 oder ein kleineres Format eingestellt werden.

Bildwechselfrequenz
Damit stellen Sie die Bildwechselfrequenz des Bilds ein.
Die wählbaren Bildwechselfrequenzen sind wie folgt:

SNC-EP521/ER521:
1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 12, 16, 20, 25 (fps)

SNC-EP520/ER520:
1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 15, 20, 25, 30 (fps)

Wenn Sie die SNC-EP550/EP580/ER550/ER580/ZP550/ZR550 verwenden und der Kamera-Betriebsmodus auf **25 fps** gesetzt ist:
1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 15, 16, 20, 25 (fps)

Wenn Sie die SNC-EP550/EP580/ER550/ER580/ZP550/ZR550 verwenden und der Kamera-Betriebsmodus auf **30 fps** gesetzt ist:
1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 15, 16, 20, 25, 30 (fps)

„fps“ ist eine Einheit zur Angabe der Zahl der pro Sekunde übertragenen Bilder.

Bitrate
Damit stellen Sie die Bitrate der MPEG4- oder H.264-Bildübertragung für eine Leitung ein. Wenn die Bitrate auf eine höhere Stufe gesetzt ist, wird eine bessere Bildqualität erreicht.
Die wählbaren Bitraten sind wie folgt:
64, 128, 256, 384, 512, 768, 1024, 1536, 2048, 3072, 4096, 5120, 6144, 7168, 8192 (kbps)

I-picture-Intervall
Legen Sie das I-picture-Einfügeintervall fest.

ARC (Adaptive Rate Control)
Da diese Funktion die Bildwechselfrequenz und Bitrate automatisch einstellt, liefert die Kamera entsprechend der angeschlossenen Computerumgebung ein ruckfreies Bild. Wenn Sie **Ein** wählen, wird die Rate des MPEG4- oder H.264-Bilds automatisch eingestellt.

Hinweise

- Die tatsächliche Bildwechselfrequenz und Bitrate hängen von der Bildgröße, der aufgenommenen Szene oder dem Netzwerkzustand ab.
- Wenn **ARC (Adaptive Rate Control)** auf **Ein** gesetzt ist, ändern sich die tatsächliche Bildwechselfrequenz und die Bitrate innerhalb des Bereichs, der die unter **Bildwechselfrequenz** und **Bitrate** festgelegten Werte nicht übersteigt.
- Wenn Sie Bild 2 einstellen, setzen Sie die Bildwechselfrequenz für Bild 1 auf höchstens 15 fps (SNC-EP520/EP521/ER520/ER521).

Bildqualität

Damit stellen Sie die Qualität des JPEG-Bilds ein. Werte von **Level 1** bis **Level 10** sind verfügbar. Mit **Level 10** wird die beste Bildqualität erzielt.

Bandbreitensteuerung

Begrenzt die Netzwerkbandbreite für die von der Kamera ausgegebenen JPEG-Bilddaten.

Hinweis

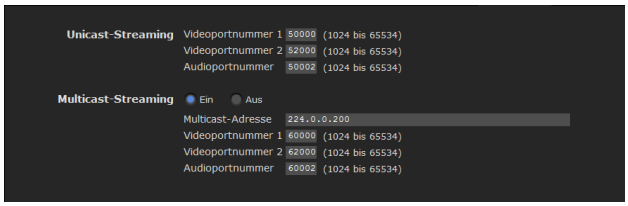
Je nach der gewählten Bandbreite kann es zu einer Audiounterbrechung kommen. Wählen Sie in diesem Fall eine größere Bandbreite.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 37.

Registerkarte „Streaming“

Verwenden Sie diese Registerkarte, um die Elemente für die Übertragung mit Unicast oder Multicast einzustellen.



Unicast-Streaming

Geben Sie die Übertragungsportnummern der zu verwendenden MPEG4-/H.264-Video- und Audiodaten an, wenn **Unicast** im Dropdown-Listenfeld **Verbindungsmethode** im Bereich **Sonstiges** im Haupt-Viewer gewählt wird.

Videoportnummer 1, 2

Geben Sie die Übertragungsportnummer der MPEG4-/H.264-Videodaten an. Die Anfangseinstellung ist 50000. Geben Sie eine gerade Zahl von 1024 bis 65534 an. Zwei Portnummern (die hier angegebene Nummer und eine ungerade Nummer, welche die um 1 erhöhte angegebene Nummer darstellt) werden tatsächlich für die Videodatenkommunikation und Steuerung verwendet.
Die Einstellung für Bild 1 und Bild 2 gilt für die Videoportnummer 1 bzw. 2.

Audioportnummer

Geben Sie die Übertragungsportnummer der Audiodaten an. Die Anfangseinstellung ist 50002. Geben Sie eine gerade Zahl von 1024 bis 65534 an. Zwei Portnummern (die hier angegebene Nummer und eine ungerade Nummer, welche die um 1 erhöhte angegebene Nummer darstellt) werden für die Audiodatenkommunikation und -steuerung verwendet.

Hinweis

Geben Sie unterschiedliche Nummern für die Video- und Audioportnummer an.

Multicast-Streaming

Damit legen Sie fest, ob die Kamera Multicast-Streaming für MPEG4-/H.264-Video- und Audiodaten verwendet oder nicht. Die Sendelast der Kamera kann reduziert werden, indem die Einstellung so vorgenommen wird, dass der Computer des gleichen Teilnetzwerks die gleichen Übertragungsdaten empfängt.
Wählen Sie **Ein** aus, um Mehrfachsendung zuzulassen, und **Aus**, um die Funktion zu sperren.
Wenn Sie **Ein** wählen, stellen Sie **Multicast-Adresse**, **Videoportnummer** und **Audioportnummer** korrekt ein.

Multicast-Adresse

Geben Sie die für Multicast-Streaming verwendete Multicast-Adresse ein.

Videoportnummer 1, 2

Geben Sie die für Multicast-Streaming verwendete MPEG4-/H.264-Videoübertragungsportnummer an. Die Anfangseinstellung ist 60000. Geben Sie eine gerade Zahl von 1024 bis 65534 an. Zwei Portnummern (die hier angegebene Nummer und eine ungerade Nummer, welche die um 1 erhöhte angegebene Nummer darstellt) werden für die Videodatenkommunikation und -steuerung verwendet.
Die Einstellung für Bild 1 und Bild 2 gilt für die Videoportnummer 1 bzw. 2.

Audioportnummer
Geben Sie die für Multicast-Streaming verwendete Audioübertragungs-Portnummer an. Die Anfangseinstellung ist 60002. Geben Sie eine gerade Zahl von 1024 bis 65534 an. Zwei Portnummern (die hier angegebene Nummer und eine ungerade Nummer, welche die um 1 erhöhte angegebene Nummer darstellt) werden für die Audiodatenkommunikation und -steuerung verwendet.

Hinweis

Geben Sie unterschiedliche Nummern für die Video- und Audioportnummer an.

OK/Cancel

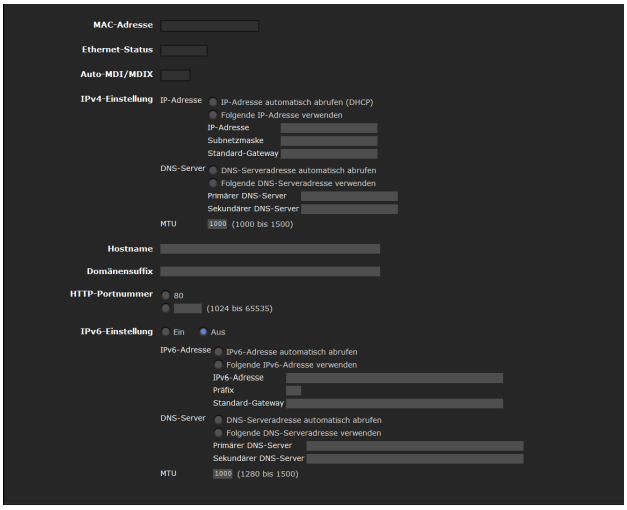
Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 37.

Konfigurieren des Netzwerks — Menü „Netzwerk“

Wenn Sie auf **Netzwerk** im Administratormenü klicken, wird das Menü „Netzwerk“ angezeigt.
Verwenden Sie dieses Menü, um das Netzwerk für den Anschluss der Kamera und des Computers zu konfigurieren.
Das Menü „Netzwerk“ umfasst drei Registerkarten: **Netzwerk**, **QoS** und **Benachrichtigung über dynamische IP-Adresse**.

Registerkarte „Netzwerk“

Dieser Abschnitt enthält die Menüs für den Anschluss der Kamera über das Netzwerkkabel.



MAC-Adresse

Zeigt die MAC-Adresse der Kamera an.

Ethernet-Status

Zeigt die aktuelle Übertragungsrate an.
Diese Anzeige erscheint, wenn der Netzwerkwechselschalter auf LAN gesetzt wird. Sie wird nicht angezeigt, wenn der Schalter auf SLOC (SNC-ZP550/ZR550) steht.

Auto-MDI/MDIX

Erkennt automatisch den mit der Einheit verbundenen Port des Ethernet-Geräts und schaltet den Port der Einheit für die Übertragung zwischen MDI und MDI-X um.
Zeigt den Ethernet-Portmodus für das Gerät an.
Diese Anzeige erscheint, wenn der Netzwerkwechselschalter auf LAN gesetzt wird. Sie

wird nicht angezeigt, wenn der Schalter auf SLOC (SNC-ZP550/ZR550) steht.

Netzwerktyp (SNC-ZP550/ZR550)

Zeigt den Netzwerktyp an.
SLOC erscheint, wenn der Netzwerkwechselschalter auf SLOC gesetzt ist, und **LAN** erscheint, wenn der Netzwerkwechselschalter auf LAN gesetzt ist.

IPv4-Einstellung

Konfigurieren Sie die IPv4-Netzwerkeinstellung.

IP-Adresse

Konfigurieren Sie die IP-Adresse.

IP-Adresse automatisch abrufen (DHCP): Wählen Sie diese Option, wenn ein DHCP-Server im Netzwerk installiert ist, der die IP-Adressenzuweisung übernimmt. Mit dieser Einstellung wird die IP-Adresse automatisch zugewiesen.

Folgende IP-Adresse verwenden: Wählen Sie diese Option, wenn Sie eine feste IP-Adresse einstellen. Geben Sie bei dieser Einstellung die **IP-Adresse**, die **Subnetzmaske** und das **Standard-Gateway** manuell an.

Hinweis

Wenn Sie **IP-Adresse automatisch abrufen (DHCP)** wählen, vergewissern Sie sich, dass der DHCP-Server im Netzwerk aktiv ist.

IP-Adresse

Geben Sie die IP-Adresse der Kamera ein.

Subnetzmaske

Geben Sie die Subnetzmaske ein.

Standard-Gateway

Geben Sie das Standard-Gateway ein.

DNS-Server

Konfigurieren Sie die DNS-Server-Adresse.

DNS-Serveradresse automatisch abrufen: Wählen Sie diese Option, um die IP-Adresse des DNS-Servers automatisch zu erhalten. Die Einstellung kann nur dann vorgenommen werden, wenn zuvor **IP-Adresse automatisch abrufen (DHCP)** auf der Registerkarte „Netzwerk“ ausgewählt wurde.

Folgende DNS-Serveradresse verwenden: Wählen Sie diese Option, wenn Sie eine feste Adresse als IP-Adresse des DNS-Servers verwenden. Geben Sie bei dieser Einstellung die Adressen von **Primärer DNS-Server** und **Sekundärer DNS-Server** manuell an.

Hinweis

Wenn Sie **DNS-Serveradresse automatisch abrufen** wählen, vergewissern Sie sich, dass der DHCP-Server im Netzwerk aktiv ist.

Primärer DNS-Server

Geben Sie die IP-Adresse des primären DNS-Servers ein.

Sekundärer DNS-Server

Geben Sie die IP-Adresse des sekundären DNS-Servers ein, falls erforderlich.

MTU

Geben Sie den MTU-Wert für den Ethernet-Port ein. (1000 - 1500)
Wenn IPv6 aktiviert ist, muss der Wert 1280 oder größer sein.

Hostname

Geben Sie den zum DHCP-Server zu übertragenden Hostnamen der Kamera ein. Diese Einstellung ist nur dann gültig, wenn zuvor **IP-Adresse automatisch abrufen (DHCP)** auf der Registerkarte „Netzwerk“ ausgewählt wurde.

Domänensuffix

Geben Sie das zum DHCP-Server zu übertragende Domänensuffix der Kamera ein. Diese Einstellung ist nur dann gültig, wenn zuvor **IP-Adresse automatisch abrufen (DHCP)** auf der Registerkarte „Netzwerk“ ausgewählt wurde.

Hinweis

Das Domänensuffix wird als FQDN-Information (Fully Qualified Domain Name) zum DHCP-Server gesendet, wenn der **Hostname** festgelegt wurde.

HTTP-Portnummer

Die Normaleinstellung ist **80**. Wenn Sie eine andere Portnummer als 80 verwenden wollen, wählen Sie das Textfeld an, und geben Sie eine Portnummer zwischen 1024 und 65535 ein.

Hinweis

Wenn Sie für die **HTTP-Portnummer** im Menü „Netzwerk“ oder in SNC-Toolbox eine andere Nummer als **80** festgelegt haben, können Sie erneut auf die Kamera zugreifen, indem Sie die IP-Adresse der Kamera im Web-Browser folgendermaßen eingeben:

Beispiel: Festlegen der Portnummer 8000, wenn die IP-Adresse 192.168.0.100 lautet.

IPv6-Einstellung

Konfigurieren Sie die IPv6-Netzwerkeinstellungen. IPv6 kann parallel zu IPv4 verwendet werden.
Hier werden nur IPv6-spezifische Details erläutert. Allgemeine Details finden Sie unter „IPv4-Einstellung“ auf Seite 56.

Ein/Aus

Um IPv6 zu verwenden, wählen Sie **Ein**.

Präfix

Geben Sie den Präfixwert ein. (0 bis 128)

IPv6 MTU

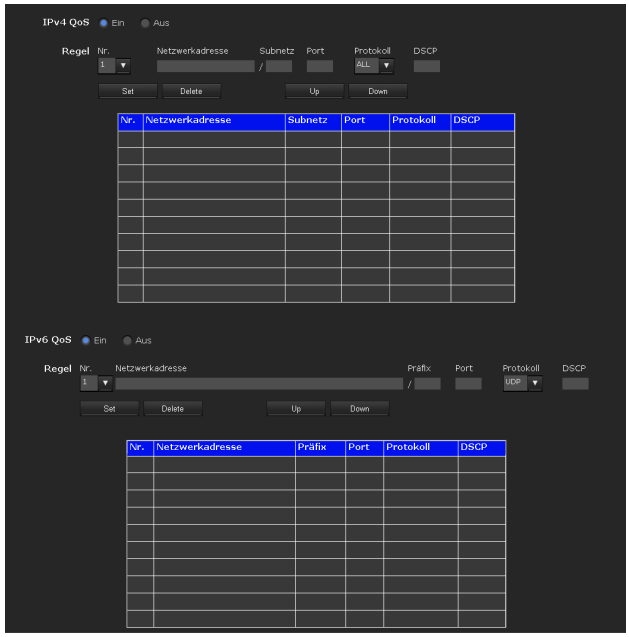
Geben Sie den MTU-Wert für IPv6 ein. (1280 -1500)
Der Wert darf nicht den MTU-Wert für den Ethernet-Port übersteigen.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 37.

Registerkate „QoS“

Auf dieser Registerkarte können Sie die Datenverkehrpakete markieren, die vom Gerät gesendet wurden, und die Einstellungen für die QoS-Steuerung konfigurieren. Mit IPv4/IPv6-Adresse, Portnummer, Protokoll usw. können Regeln für die Datenverkehrarten erstellt werden. Für IPv4 bzw. IPv6 können jeweils maximal 10 Regeln registriert werden.



IPv4 QoS

Wählen Sie **Ein**, um die QoS-Einstellung für IPv4 zu konfigurieren.

Regel

Wird verwendet, um QoS zu registrieren, zu bearbeiten und zu löschen.

Nr.

Damit wählen Sie die Nummer aus, die beim Registrieren in der QoS-Tabelle verwendet wird.
Wenn Sie eine registrierte Nummer auswählen, werden die registrierten QoS-Informationen angezeigt.

Netzwerkadresse

Geben Sie die Netzwerkadresse des Ziels ein, für das die QoS durchgeführt werden soll.

Subnetz

Geben Sie den Subnetzmaskenwert des Ziels ein, für das die QoS durchgeführt werden soll.

Tipp

Der Subnetzmaskenwert repräsentiert die Anzahl der Bits der linken Seite der Netzwerkadresse.

Port

Geben Sie die Portnummer für den Datenverkehr des Geräts ein (z. B. HTTP:80).

Protokoll

Wählen Sie das protokoll aus.

DSCP
Legen Sie einen Wert fest, der den Datenverkehr kennzeichnet (0-63).
Dieser Wert wird im Feld DSCP festgelegt, das in der IP-Kopfzeile des Datenverkehrs enthalten ist.

Set
Wird beim Registrieren in der QoS-Tabelle verwendet. QoS wird wie folgt festgelegt:

1. Wählen Sie die Nummer aus der Einstellung **Nr.** aus, und geben Sie die erforderlichen Bedingungen für **Netzwerkadresse**, **Subnetz**, **Protokoll** und/oder **Portnummer** ein.
2. Geben Sie Werte in **DSCP** ein.
3. Klicken Sie auf **Set**, und konfigurieren Sie QoS.

Delete
Wählen Sie **Nr.**, um die Einstellung zu löschen, und klicken Sie auf **Delete**.

Up
Erhöht die Priorität der Regel.
Wählen Sie eine Regel in der QoS-Tabelle, deren Priorität erhöht werden soll, und klicken Sie auf **Up**.

Down
Verringert die Priorität der Regel.
Wählen Sie eine Regel in der QoS-Tabelle, deren Priorität gesenkt werden soll, und klicken Sie auf **Down**.

QoS-Tabelle
Zeigt die Liste mit den registrierten QoS-Informationen an. Wenn mehrere Bedingungen zutreffen, hat die Regel mit der kleinsten Nummer Priorität.

IPv6 QoS
Wählen Sie **Ein**, um die QoS-Einstellung für IPv6 zu konfigurieren.

Regel
Wird verwendet, um QoS zu registrieren, zu bearbeiten und zu löschen.

Nr.
Damit wählen Sie die Nummer aus, die beim Registrieren in der QoS-Tabelle verwendet wird.
Wenn Sie eine registrierte Nummer auswählen, werden die registrierten QoS-Informationen angezeigt.

Netzwerkadresse
Geben Sie die Netzwerkadresse des Ziels ein, für das die QoS durchgeführt werden soll.

Präfix
Geben Sie den Präfixwert des Ziels ein, für das die QoS durchgeführt werden soll.

Tipp

Der Präfixwert repräsentiert die Anzahl der Bits der linken Seite der Netzwerkadresse.

Port
Geben Sie die Portnummer für den Datenverkehr des Geräts ein (z. B. HTTP:80).

Protokoll
Wählen Sie das Protokoll aus.

DSCP
Legen Sie einen Wert fest, der den Datenverkehr kennzeichnet (0-63).
Dieser Wert wird im Feld DSCP festgelegt, das in der IP-Kopfzeile des Datenverkehrs enthalten ist.

Set
Wird beim Registrieren in der QoS-Tabelle verwendet. QoS wird wie folgt festgelegt:

1. Wählen Sie die zu registrierende Nummer aus der Einstellung **Nr.** aus, und geben Sie die erforderlichen Bedingungen für **Netzwerkadresse**, **Subnetz**, **Protokoll** und **Portnummer** ein.
2. Geben Sie Werte in **DSCP** ein.
3. Klicken Sie auf **Set**, und konfigurieren Sie QoS.

Delete
Wählen Sie **Nr.**, um die Einstellung zu löschen, und klicken Sie auf **Delete**.

Up
Erhöht die Priorität der Regel.
Wählen Sie eine Regel in der QoS-Tabelle, deren Priorität erhöht werden soll, und klicken Sie auf **Up**.

Down
Verringert die Priorität der Regel.
Wählen Sie eine Regel in der QoS-Tabelle, deren Priorität gesenkt werden soll, und klicken Sie auf **Down**.

QoS-Tabelle
Zeigt die Liste mit den registrierten QoS-Informationen an. Wenn mehrere Bedingungen zutreffen, hat die Regel mit der kleinsten Nummer Priorität.

Tipp

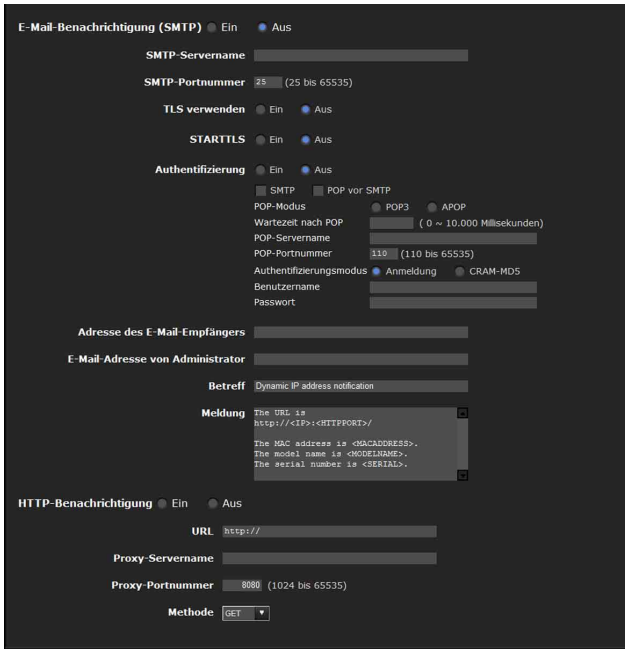
Um die QoS des Datenverkehrs zu erlangen, muss das Zielgerät mit einem Router oder einem Switch verbunden sein, die die Funktion QoS unterstützen.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 37.

Registerkarte „Benachrichtigung über dynamische IP-Adresse“ — Benachrichtigung zur IP-Adresse

Wenn **IP-Adresse automatisch abrufen (DHCP)** auf der Registerkarte „Netzwerk“ gewählt wird, kann eine Benachrichtigung vom Abschluss der Netzwerkeinstellungen mithilfe des SMTP- oder HTTP-Protokolls gesendet werden.



E-Mail-Benachrichtigung (SMTP)

Wählen Sie **Ein** aus, um eine E-Mail zu senden, wenn die DHCP-Einstellung abgeschlossen wurde.

SMTP-Servername

Geben Sie den Namen oder die IP-Adresse des zum Versenden von E-Mail zu verwendenden SMTP-Servers mit bis zu 64 Zeichen ein.

SMTP-Portnummer

Geben Sie eine Portnummer zwischen 25 und 65535 ein. Die Standard-Portnummer ist 25. Wenn TLS aktiviert ist, ist die Standard-Portnummer für SMTP 465.

TLS verwenden

Um die Verschlüsselungsfunktion von TLS zu verwenden, setzen Sie diese Option auf **Ein**.

Hinweis

Das in China verkaufte Modell unterstützt die TLS-Funktion nicht.

STARTTLS

Um die Verschlüsselungsfunktion von STARTTLS zu verwenden, setzen Sie diese Option auf **Ein**.

Hinweis

Das in China verkaufte Modell unterstützt die STARTTLS-Funktion nicht.

Authentifizierung

Wählen Sie die zum Versenden einer E-Mail erforderliche Authentifizierung.

Aus: Wählen Sie diese Option, wenn zum Versenden einer E-Mail keine Authentifizierung notwendig ist.

Ein: Wählen Sie diese Option, wenn zum Versenden einer E-Mail eine Authentifizierung notwendig ist. Wählen Sie eine der folgenden Authentifizierungsmethoden aus, und geben Sie wie erforderlich **POP-Servername**, **Benutzername** und **Passwort** ein.

- **SMTP:** Wählen Sie diese Option, wenn eine SMTP-Authentifizierung erforderlich ist.
- **POP vor SMTP:** Wählen Sie diese Option, wenn POP vor der SMTP-Authentifizierung erforderlich ist.

Hinweis

Wenn Sie **Authentifizierung** auf **Ein** setzen, wählen Sie entweder **SMTP** oder **POP vor SMTP** oder beides.

POP-Modus

Wählen Sie POP3 oder APOP als Authentifizierungsmethode für die POP-Authentifizierung aus.

Hinweis

Das in China verkaufte Modell unterstützt die APOP-Authentifizierung nicht.

Wartezeit nach POP

Legen Sie unter **POP vor SMTP** die Wartezeit fest, die nach dem Abschluss der POP-Authentifizierung verstreicht, bevor die SMTP-Authentifizierung durchgeführt wird. Die Zeit kann zwischen 0 und 10.000 msec festgelegt werden.

POP-Servername
Diese Einstellung ist erforderlich, wenn **POP vor SMTP** unter **Authentifizierung** gewählt wurde. Geben Sie den POP-Servernamen (eingehende Mail) ein. Sie können dafür bis zu 64 Zeichen verwenden. Oder geben Sie die IP-Adresse des POP-Servers ein. Diese Einstellung ist erforderlich, wenn der SMTP-Server, der E-Mails sendet, eine Authentifizierung anhand des POP-Benutzerkontos durchführt.

POP-Portnummer
Geben Sie eine Portnummer zwischen 110 und 65535 ein.
Die Standard-Portnummer ist 110. Wenn TLS aktiviert ist, ist die Standard-Portnummer für POP3s 995.

Authentifizierungsmodus
Wählen Sie **Anmeldung** oder **CRAM-MD5** als Authentifizierungsmethode für die SMTP-Authentifizierung.

Hinweis

Das in China verkaufte Modell unterstützt die CRAM-MD5-Authentifizierung nicht.

Benutzername, Passwort
Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort des Benutzers ein, zu dem das E-Mail-Konto gehört. Sie können dafür bis zu 64 Zeichen ein verwenden. Diese Einstellung ist erforderlich, wenn der SMTP-Server, der E-Mails sendet, eine Authentifizierung durchführt.

Adresse des E-Mail-Empfängers
Geben Sie die E-Mail-Adresse des Empfängers ein. Sie können dafür bis zu 64 Zeichen verwenden. Sie können nur eine Empfänger-E-Mail-Adresse angeben.

E-Mail-Adresse von Administrator
Geben Sie die E-Mail-Adresse des Kamera-Administrators ein. Sie können dafür bis zu 64 Zeichen verwenden. Diese wird als Antwortadresse oder als Adresse für die System-Mail vom Mail-Server verwendet.

Betreff
Geben Sie den Betreff/Titel der E-Mail ein. Sie können dafür bis zu 64 Zeichen verwenden.

Meldung
Geben Sie den Text der E-Mail mit bis zu 384 Zeichen ein. (Ein Zeilenumbruch entspricht 2 Zeichen.) Sie können die Information der erfassten IP-Adresse usw. mithilfe der weiter unten erwähnten Spezial-Tags beschreiben.

HTTP-Benachrichtigung
Wählen Sie **Ein**, um einen Befehl an den HTTP-Server auszugeben, wenn die DHCP-Einstellung abgeschlossen ist. Mithilfe dieser Funktion können Sie ein praktisches System konfigurieren, um beispielsweise das im HTTP-Server gespeicherte Zugriffsprotokoll anzuzeigen oder ein externes CGI-Programm zu starten.

URL
Geben Sie den URL zum Senden eines HTTP-Befehls mit bis zu 256 Zeichen an. Der URL besteht normalerweise aus den folgenden Teilen:

http://ip_address[:port]/path?parameter

ip_address: Geben Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen des Hostrechners ein, mit dem Sie Verbindung aufnehmen wollen.
So geben Sie eine IPv6-Adresse ein:
http:// [IPv6-Adresse]
http:// [IPv6-Adresse]: Anschluss
[:port]: Geben Sie die Portnummer an, mit der Sie Verbindung aufnehmen möchten. Wenn Sie die festgelegte Portnummer 80 verwenden möchten, müssen Sie keinen Wert eingeben.
path: Geben Sie den Befehl ein.
parameter: Geben Sie erforderlichenfalls den Befehlsparameter ein. Sie können die weiter unten aufgeführten Spezial-Tags für die Parameter verwenden.

Proxy-Servername
Wenn Sie einen HTTP-Befehl über einen Proxy-Server senden, geben Sie den Namen oder die IP-Adresse des Proxy-Servers mit bis zu 64 Zeichen ein.

Proxy-Portnummer
Geben Sie die Portnummer an, wenn Sie einen HTTP-Befehl über den Proxy-Server senden. Geben Sie eine Portnummer zwischen 1024 und 65535 an.

Methode
Wählen Sie die HTTP-Methode **GET** oder **POST**.

OK/Cancel
Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 37.

Hinweis zu den Spezial-Tags
Sie können die folgenden fünf Spezial-Tags verwenden, um die Benachrichtigung der durch das DHCP erfassten Einstellungen, wie z. B. die IP-Adresse, zuzulassen.

Geben Sie die Tags in das Parameterfeld des URL ein, den Sie im Feld „Meldung“ für HTTP beschreiben.

<IP>
Verwenden Sie diesen Tag, um die durch das DHCP erfasste IP-Adresse in den Text oder Parameter einzubetten.

<HTTPPORT>
Verwenden Sie diesen Tag, um die angegebene HTTP-Server-Portnummer in den Text oder Parameter einzubetten.

<MACADDRESS>
Verwenden Sie diesen Tag, um die MAC-Adresse der Schnittstelle, deren IP-Adresse Sie durch das DHCP erfasst haben, in den Text oder den Parameter einzubetten.

<MODELNAME>
Verwenden Sie diesen Tag, um die Modellbezeichnung der Kamera in den Text oder Parameter einzubetten.

<SERIAL>
Verwenden Sie diesen Tag, um die Seriennummer der Kamera in den Text oder Parameter einzubetten.

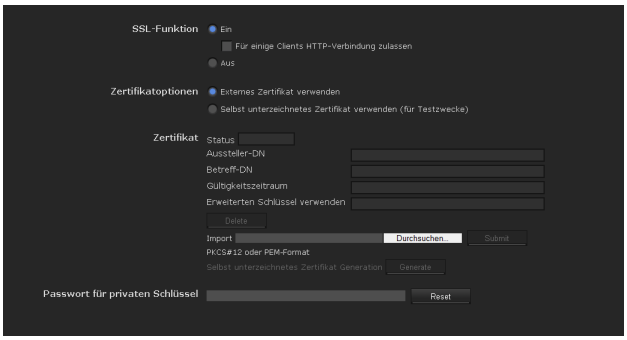
Festlegen der SSL-Funktion — Menü „SSL“

Wenn Sie auf **SSL** im Administratormenü klicken, wird das SSL-Menü angezeigt.
Verwenden Sie dieses Menü, um die SSL- oder TLS-Funktion zu konfigurieren. (wird nachfolgend als „SSL“ bezeichnet) Mit diesen Einstellungen kann die Kamera mit dem Client-PC über SSL kommunizieren.

Hinweise

- Das in China verkaufte Modell unterstützt nicht die SSL-Funktion.
- Wenn Sie die SSL-Funktion verwenden, konfigurieren Sie diese Einstellungen immer erst nachdem Sie Datum und Uhrzeit der Kamera eingestellt haben. Wenn Datum und Uhrzeit nicht korrekt eingestellt sind, kann es zu Browser-Verbindungsproblemen kommen.

Registerkarte „SSL“



SSL-Funktion

Ein: Wählen Sie diese Option aus, um die SSL-Funktion zu verwenden, wenn **Für einige Clients HTTP-Verbindung zulassen** ausgewählt wurde, sind HTTP- und SSL-Verbindungen zugelassen. Wenn **Für einige Clients HTTP-Verbindung zulassen** nicht ausgewählt wurde, ist nur eine SSL-Verbindung zugelassen.

Bei Verwendung von Microsoft Internet Explorer 6.0
Wenn eine SSL-Sitzung hergestellt wurde, erscheint in der Statusleiste Ihres Web-Browsers.

Bei Verwendung von Microsoft Internet Explorer Ver.7.0 oder Internet Explorer Ver.8
Wenn eine SSL-Sitzung hergestellt wurde, erscheint rechts in der Adressleiste Ihres Web-Browsers.

Aus: Wählen Sie diese Option aus, um die SSL-Funktion nicht zu verwenden. Mit der Kamera ist nur eine HTTP-Verbindung zugelassen.

Bei erstmaliger Verwendung einer SSL-Verbindung

Verwenden Sie eine SSL-Verbindung nur, wenn für die SSL-Funktion der Wert **Ein** ausgewählt wurde, können Sie auf die Kamera nicht zugreifen, wenn die SSL-Funktion nicht ordnungsgemäß arbeitet.
In diesem Fall müssen Sie die Kamera auf die Werkseinstellungen zurücksetzen. (Alle Einstellungen werden initialisiert.)
Um dies zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass eine SSL-Verbindung hergestellt werden kann, indem Sie folgende Schritte ausführen.

1. Setzen Sie die SSL-Funktion auf **Ein**, und wählen Sie **Für einige Clients HTTP-Verbindung zulassen** aus.
2. Klicken Sie auf **OK**, um den Haupt-Viewer und das Einstellungsfenster zu schließen.
3. Zeigen Sie den Haupt-Viewer in einer SSL-Verbindung an.
   Informationen zur Verbindung finden Sie unter „Verwenden der SSL-Funktion“ auf Seite 17.
4. Nachdem Sie festgestellt haben, dass eine SSL-Verbindung möglich ist, deaktivieren Sie die in Schritt 1 ausgewählte Option **Für einige Clients HTTP-Verbindung zulassen**.

Selbst wenn das Einstellungsfenster oder der Browser geschlossen wird, weil eine SSL-Verbindung nicht möglich ist, ist eine HTTP-Verbindung möglich, da **Für einige Clients HTTP-Verbindung zulassen** ausgewählt wurde. Überprüfen Sie zunächst die Einstellungsinhalte der Registerkarte „SSL“ bei der HTTP-Verbindung. Überprüfen Sie danach die SSL-Verbindung erneut.

Wenn **Für einige Clients HTTP-Verbindung zulassen** nicht ausgewählt wurde, können Sie auf die Kamera nicht zugreifen, wenn die SSL-Verbindung nicht möglich wird. In diesem Fall schalten Sie die Stromversorgung der Haupteinheit bei gedrückter Rückstelltaste der Kamera ein, um eine Initialisierung durchzuführen. Einzelheiten finden Sie in der mitgelieferten Installationsanleitung.

Hinweis

SSL-Verbindungen beanspruchen einen Großteil der Kapazität der Kamera. Daher lassen sich möglicherweise nicht alle Bilder herunterladen, und das Zeichen [x] kann erscheinen, wenn die Kamera über den Browser auf das Einstellungsfenster zugreift. Laden Sie in diesem Fall das Fenster erneut. Drücken Sie auf der Tastatur die Taste F5, um das Fenster erneut zu laden.

Zertifikatoptionen

Wählen Sie einen Installationsmodus für das Zertifikat aus.

Externes Zertifikat verwenden: Verwendet das Zertifikat zusammen mit den von einer CA ausgestellten Daten für einen privaten Schlüssel. Die Formate PKCS#12 und PEM werden unterstützt.

Hinweis

Selbst wenn die SSL-Funktion auf **Ein** gesetzt wird, ist sie in den folgenden Fällen nicht aktiv:
Wenn **Externes Zertifikat verwenden** unter **Zertifikatoptionen** ausgewählt wird und auch, wenn das Zertifikat und das Passwort für den privaten Schlüssel nicht ordnungsgemäß festgelegt werden.

Selbst unterzeichnetes Zertifikat verwenden (für Testzwecke): Dieser Modus verwendet das Zertifikat und das private Schlüsselpaar, das über die im Abschnitt **Generieren eines selbst unterzeichneten Zertifikats** auf Seite 63 erläuterten Methode generiert wurde. Die privaten Schlüsselinformationen entsprechen dem Zertifikat, das in der Kamera gespeichert ist.
Sie müssen kein externes Zertifikat installieren. Allerdings können Sie aus den folgenden Gründen nicht den Existenznachweis führen, dass es sich um eine SSL-Funktion handelt:
– Der in der Kamera generierte private Schlüssel wird von der Kamera selbst unterzeichnet.
– Ein vorbereiteter Wert wird für einen bekannten Namen (allgemeiner Name usw.) festgelegt.
– Das Zertifikat wurde nicht von einer vertrauenswürdigen CA ausgegeben.
Aus Sicherheitsgründen wird dieser Modus nur empfohlen, wenn es unproblematisch ist, dass das Höchstmaß an Sicherheit nicht erreicht wird.

Hinweise

- Wenn **Selbst unterzeichnetes Zertifikat verwenden (für Testzwecke)** ausgewählt wird, wird das Dialogfeld **Sicherheitswarnung** bei der SSL-Verbindung mit einem Browser angezeigt. Einzelheiten dazu finden Sie unter „Verwenden der SSL-Funktion“ (Seite 17).
- Eine SSL-Verbindung ist aufgrund des in der Kamera installierten Zertifikatstyps eventuell nicht möglich. In diesem Fall finden Sie weitere Informationen unter „Installieren des CA-Zertifikats“ auf Seite 65. Installieren Sie dieses Zertifikat.

Zertifikat

Sie können das Zertifikat importieren, anzeigen oder löschen.

So importieren Sie das Zertifikat:

Klicken Sie auf **Durchsuchen…**, um das zu importierende Zertifikat auszuwählen.
Klicken Sie auf **Submit**, um das Zertifikat und die ausgewählte Datei in die Kamera zu importieren.

Hinweis

Der Importvorgang ist ungültig, wenn die ausgewählte Datei kein Zertifikat ist oder das importierte Zertifikat unzulässig ist.

Generieren eines selbst unterzeichneten Zertifikats

Es wird selbst unterzeichnetes Zertifikat in der zu verwendenden Kamera generiert, wenn **Selbst unterzeichnetes Zertifikat verwenden (für Testzwecke)** unter **Zertifikatoptionen** ausgewählt wurde.
Klicken Sie auf **Generate**, um ein selbst unterzeichnetes Zertifikat in der Kamera zu generieren. Wenn Sie erneut auf **Generate** klicken, nachdem Sie einmal auf **Generate** geklickt haben, wird das selbst unterzeichnete Zertifikat in der Kamera gespeichert.

Hinweis

Stellen Sie sicher, dass Sie bei der Kamera Datum und Uhrzeit korrekt einstellen, bevor Sie diesen Vorgang durchführen. Wenn Datum und Uhrzeit nicht korrekt eingestellt sind, kann es zu Browser-Verbindungsproblemen kommen.

So zeigen Sie Zertifikatinformationen an

Wenn das Zertifikat korrekt in der Kamera festgelegt wurde, erscheinen die zugehörigen Daten unter **Status, Aussteller-DN**, **Betreff-DN**, **Gültigkeitszeitraum** und **Erweiterten Schlüssel verwenden**.

Status

Zeigt an, ob der Status des Zertifikats gültig oder ungültig ist.
Folgende Statusangaben werden erkannt.

Gültig: Das Zertifikat ist korrekt gespeichert und eingestellt.
Ungültig: Das Zertifikat ist nicht korrekt gespeichert und eingestellt. Mögliche Ursachen sind:
- **Externes Zertifikat verwenden** ist ausgewählt, und das im Zertifikat enthaltene Passwort für den privaten Schlüssel ist nicht korrekt angegeben.
- **Externes Zertifikat verwenden** ist ausgewählt, und das Passwort für den privaten Schlüssel ist angegeben, obwohl das Schlüsselpaar im Zertifikat nicht verschlüsselt ist.
- **Externes Zertifikat verwenden** ist ausgewählt, und das Schlüsselpaar ist nicht im Zertifikat enthalten.
- **Selbst unterzeichnetes Zertifikat verwenden (für Testzwecke)** ist ausgewählt, ohne dass das selbst unterzeichnete Zertifikat generiert wurde.

Hinweis

Wenn das zu importierende Zertifikat im Format PKCS#12 vorliegt und das Passwort für den privaten Schlüssel nicht korrekt eingegeben wird, wird <Bitte ein sinnvolles Passwort für den privaten Schlüssel eingeben> in den Feldern **Aussteller-DN**, **Betreff-DN**, **Gültigkeitszeitraum** und **Erweiterten Schlüssel verwenden** angezeigt. Geben Sie das korrekte Passwort für den privaten Schlüssel an, um die Daten des Zertifikats zu bestätigen.

So löschen Sie das importierte Zertifikat oder selbst unterzeichnete Zertifikat

Klicken Sie auf **Delete**, um das in die Kamera importierte Zertifikat oder selbst unterzeichnete Zertifikat zu löschen.

Passwort für privaten Schlüssel

Geben Sie das Passwort für die im Zertifikat enthaltenen Daten für den privaten Schlüssel ein. Sie können dafür bis zu 50 Zeichen verwenden. Das Textfeld ist nur dann aktiv, wenn **Zertifikatoptionen** auf **Externes Zertifikat verwenden** gesetzt ist.
Lassen Sie das Textfeld leer, falls die im Zertifikat enthaltenen Daten für den privaten Schlüssel nicht verschlüsselt sind.
Wenn kein Passwort für den privaten Schlüssel in der Kamera gespeichert ist, wird ein aktives Textfeld angezeigt, und Sie können ein Passwort eingeben.
Wenn bereits ein Passwort für den privaten Schlüssel eingegeben ist, wird es als inaktives Textfeld angezeigt.

Reset

Um das Passwort für den privaten Schlüssel zu ändern, klicken Sie auf diese Schaltfläche.
Das aktuelle Passwort wird gelöscht, und das Passwort-Textfeld wird aktiv, so dass Sie ein neues Passwort eingeben können.

Hinweis

Klicken Sie auf **Abbrechen** am unteren Ende des Menüs, wenn Sie die Änderung des Passworts für den privaten Schlüssel nach dem Klicken auf **Reset** abbrechen möchten. Dadurch werden die übrigen Einstellungsposten auf der Registerkarte „Client-Zertifikat“ auf die vorherigen Einstellungen zurückgesetzt.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 37.

Hinweis

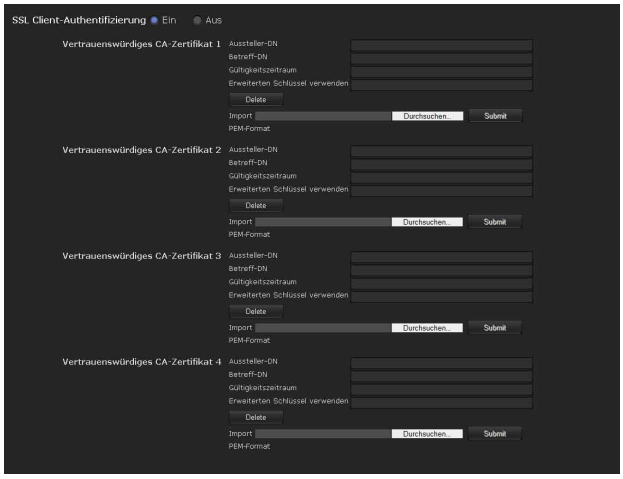
Wenn Sie auf **OK** klicken, nachdem Sie die SSL-Einstellung geändert haben, schließen Sie den Haupt-Viewer und das Einstellungsfenster.

Registerkarte „CA-Zertifikat“ — Hinzufügen eines CA-Zertifikats zur Client-Authentifizierung

Über diese Registerkarte können Sie das für die Kamera erforderliche CA-Zertifikat verwalten, das für die Client-Authentifizierung der SSL-Funktion erforderlich ist.

Hinweis

Wenn Sie die Client-Authentifizierung verwenden, muss das persönliche Zertifikat erfolgreich auf dem Computer installiert worden sein, damit es verwendet werden kann. Konfigurieren Sie keine Einstellungen auf dieser Registerkarte, wenn diese Vorbereitung nicht durchgeführt werden kann. Andernfalls können Sie möglicherweise keine Verbindung zur Kamera herstellen.



SSL Client-Authentifizierung

Sie können konfigurieren, ob die Client-Authentfizierung der SSL-Funktion aktiviert werden soll.

Vertrauenswürdiges CA-Zertifikat 1 bis 4

Sie können ein vertrauenswürdiges CA-Zertifikat (Router-Zertifikat etc.) in die Kamera importieren. Bis zu vier Zertifikate von vertrauenswürdigen CAs können in die Kamera importiert werden. Nur das Format PEM wird unterstützt.

So importieren Sie das CA-Zertifikat

1. Klicken Sie auf **Durchsuchen…**, um das in der Kamera zu speichernde CA-Zertifikat auszuwählen.
2. Klicken Sie auf **Submit**.
   Das ausgewählte Zertifikat wird in die Kamera importiert.

Hinweis

Der Importvorgang ist ungültig, wenn die ausgewählte Datei kein CA-Zertifikat ist.

So zeigen Sie die Daten des CA-Zertifikats an

Wenn das CA-Zertifikat korrekt in der Kamera gespeichert wurde, erscheinen die zugehörigen Daten in den Elementen **Aussteller-DN**, **Betreff-DN**, **Gültigkeitszeitraum** und **Erweiterten Schlüssel verwenden**.

So löschen Sie das CA-Zertifikat

Klicken Sie auf **Delete**, um das ausgewählte CA-Zertifikat aus der Kamera zu löschen.

Tipp

Um ein Client-Zertifikat zu aktivieren wird empfohlen, die Einstellungen entsprechend der unten aufgeführten Schritte zu konfigurieren.

① **Importieren Sie das notwendige CA-Zertifikat.**

② **Setzen Sie die SSL-Client-Authentifizierung auf Ein und klicken Sie auf OK.**

Hinweis

Wenn Sie die SSL-Client-Authentifizierung auf **Ein** setzen und auf **OK** klicken, aktiviert die Kamera umgehend die Client-Authentifizierung. Stellen Sie sicher, dass das persönliche Zertifikat auf Ihrem Computer erfolgreich installiert wurde.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 37.

Installieren des CA-Zertifikats

Es kann vorkommen, dass die Kamera über keine aktive Verbindung verfügt, da der Browser (Internet Explorer) nicht anzeigt, ob das Zertifikat je nach Zertifikattyp akzeptiert wird oder nicht. In diesem Fall installieren Sie das CA-Zertifikat folgendermaßen.

1 Speichern Sie das Zertifikat der CA, die das in der Kamera zu installierende Zertifikat unterzeichnet hat, im PC. Die Erweiterung der Zertifikatsdatei lautet in der Regel „.cer“. Doppelklicken Sie auf diese Datei. Daraufhin wird das Dialogfeld **Certificate** angezeigt.

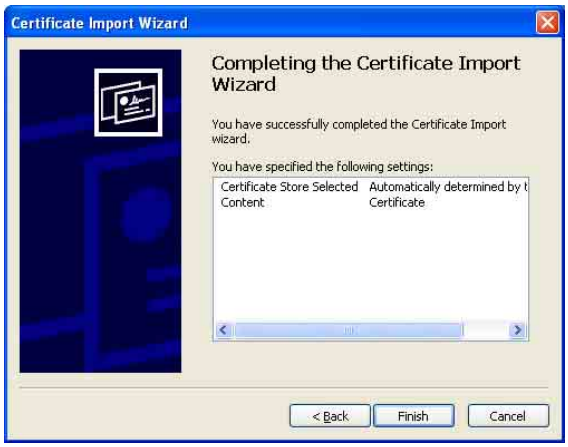
2 Klicken Sie auf **Installation Certificate…**.
Der **Certificate Import Wizard** wird angezeigt.

Certificate Import Wizard
Welcome to the Certificate Import Wizard
This wizard helps you copy certificates, certificate trust lists, and certificate revocation lists from your disk to a certificate store.
A certificate, which is issued by a certification authority, is a confirmation of your identity and contains information used to protect data or to establish secure network connections. A certificate store is the system area where certificates are kept.
To continue, click Next.
< Back
Next >
Cancel

3 Klicken Sie auf **Next**.

Certificate Import Wizard
Certificate Store
Certificate stores are system areas where certificates are kept.
Windows can automatically select a certificate store, or you can specify a location for
Automatically select the certificate store based on the type of certificate
Place all certificates in the following store
Certificate store:
Browse...
< Back
Next >
Cancel

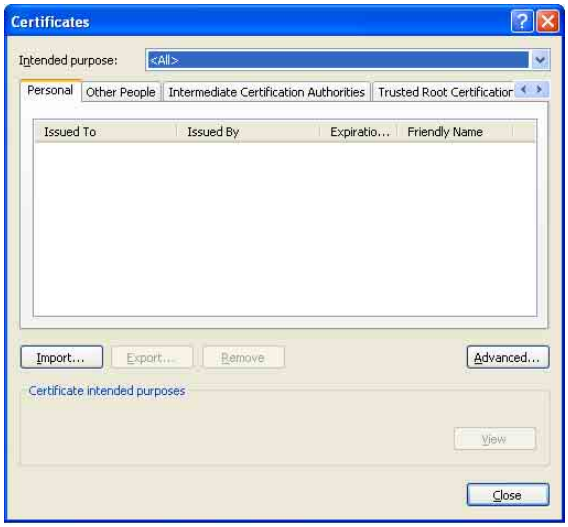
4 Wählen Sie **Automatically selects the certificate store based on the type of certificate** aus, und klicken Sie auf **Next**.
Completing the Certificate Import Wizard wird angezeigt.



5 Überprüfen Sie die Inhalte, und klicken Sie dann auf **Finish**.
Das CA-Zertifikat wird installiert.

So entfernen Sie ein installiertes CA-Zertifikat

1 Klicken Sie im Internet Explorer in der angegebenen Reihenfolge auf **Tools**, **Internet options**, **Content tab** und **Certificates**.
Das Dialogfeld **Certificates** wird angezeigt.



2 Wählen Sie das zu entfernende Zertifikat aus.
Das CA-Zertifikat wird in der Regel unter **Trusted Root Certification Authorities** gespeichert.

3 Klicken Sie auf **Remove**.
Do you want to delete the certificate wird als Bestätigungsaufforderung angezeigt.

4 Klicken Sie auf **Yes**.
Das Zertifikat wird entfernt.
Es kann vorkommen, dass ein Zertifikattyp nicht über die oben angegebenen Schritte entfernt werden kann. Überprüfen Sie die Installationsbedingungen, und entfernen Sie das Zertifikat anhand der folgenden Schritte.

Hinweis

Sie müssen als Administrator angemeldet sein, um diese Schritte ausführen zu können.

1 Öffnen Sie **Run...** über das Windows-Menü, geben Sie dann **mmc** ein, und klicken Sie auf **OK**.

2 Wählen Sie **File** aus dem Fenster **Console 1** aus, und klicken Sie auf **Add/Remove Snap-in...** (wenn Windows XP Professional verwendet wird)
Das Dialogfeld **Add/Remove Snap-in...** wird angezeigt.

3 Klicken Sie auf **Add**, um das Dialogfeld **Add Stand-alone Snap-in** anzuzeigen.
Sie müssen diese Schritte durchführen, wenn Sie Windows XP Professional verwenden.

4 Wählen Sie **Certificates** aus der Liste aus, und klicken Sie dann auf **Add**. **Certificate Snap-in** wird angezeigt.

5 Wählen Sie **Computer account** als das in diesem Snap-in verwaltete Zertifikat aus, und klicken Sie dann auf **Next**.

6 Wählen Sie **Local Computer** als den in diesem Snap-in verwalteten Computer aus, und klicken Sie dann auf **Finish**.

7 Schließen Sie die Dialogfelder **Add Standalone Snap-in** (nur Windows XP Professional) und **Add/Remove Snap-in...**.
Die Elemente zur Verwaltung von **Certificates** werden im Fenster **Console Route** angezeigt. Bestätigen Sie das entsprechende Zertifikat, und entfernen Sie es.

Verwenden der 802.1X-Authentifizierungs-funktion — Menü „802.1X“

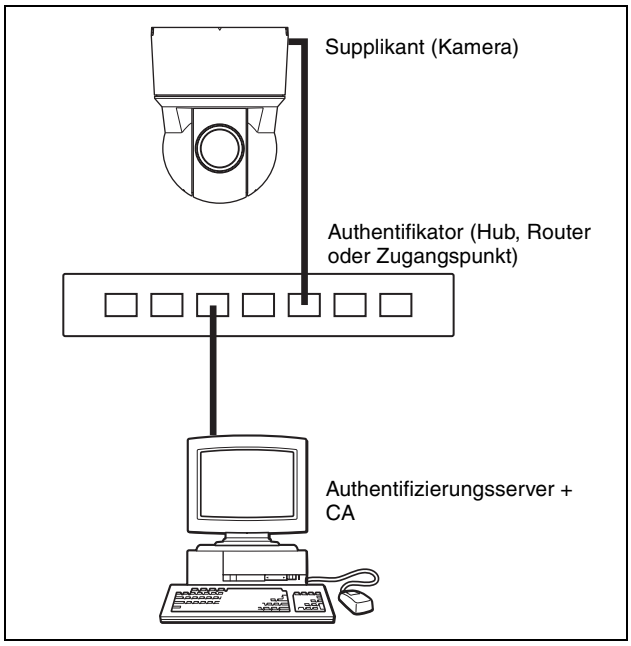
Wenn Sie auf **802.1X** im Administratormenü klicken, wird das Menü „802.1X“ angezeigt. Verwenden Sie dieses Menü, um die Port-basierte Authentifizierung für Kabel- oder Drahtlosverbindung gemäß dem Standard 802.1X zu konfigurieren.
Das Menü 802.1X umfasst drei Registerkarten: **Allgemein**, **Client-Zertifikat** und **CA-Zertifikat**.

Hinweise

- Um die 802.1X-Authentifizierungsfunktion zu verwenden, müssen Sie über Kenntnisse der 802.1X-Authentifizierung (WPA und WPA2) und des digitalen Zertifikats verfügen. Um ein 802.1X-Netzwerk einzurichten, müssen Sie den Authentifikator, den Zugangspunkt, den Authentifizierungsserver und andere Elemente konfigurieren. Einzelheiten zu diesen Einstellungen entnehmen Sie der Gebrauchsanleitung des betreffenden Gerätes.
- Wenn Sie die 802.1X-Authentifizierungsfunktion verwenden, konfigurieren Sie diese Einstellungen immer erst nachdem Sie Datum und Uhrzeit der Kamera eingestellt haben. Wenn Datum und Uhrzeit nicht korrekt sind, wird die Port-Authentifizierung möglicherweise nicht korrekt durchgeführt.

Systemkonfiguration des 802.1X-Netzwerks

Die folgende Abbildung zeigt die grundlegende Systemkonfiguration eines 802.1X-Netzwerks.



Supplikant

Ein Supplikant ist ein Gerät, das eine Verbindung mit dem Authentifizierungsserver herstellt, um sich dem Netzwerk anzuschließen. Diese Kamera dient im 802.1X-Netzwerk als Supplikant. Der Supplikant kann nach der entsprechenden Authentifizierung durch den Authentifizierungsserver in das 802.1X-Netzwerk einsteigen.

Authentifikator

Ein Authentifikator leitet vom Supplikant oder Authentifizierungsserver ausgestellte Zertifikat-Anforderungsdaten oder Antwortdaten an den anderen Teilnehmer weiter. Normalerweise dient ein Hub, ein Router oder ein Zugangspunkt als Authentifikator.

Authentifizierungsserver

Ein Authentifizierungsserver verfügt über eine Datenbank von verbundenen Benutzern und prüft, ob der Supplikant ein zulässiger Benutzer ist oder nicht. Er wird auch als RADIUS-Server bezeichnet.

CA (Certificate Authority)

Eine CA dient der Ausgabe und Verwaltung von Zertifikaten des Authentifizierungsservers (CA-Zertifikate) und von Benutzerzertifikaten. Die CA ist wesentlich für die Zertifikat-basierte Benutzerauthentifizierung. Normalerweise befindet sich die CA im Authentifizierungsserver.

Hinweis

Diese Kamera unterstützt den EAP-Modus, bei dem der Supplikant und der Serverauthentifikator das Zertifikat verwenden. Dieser Modus erfordert eine CA zum Ausstellen des Zertifikats.

Registerkarte „Allgemein“ — Grundeinstellung der 802.1X-Authentifizierungsfunktion

802.1X-Authentifizierungsfunktion

Dieses Element dient der Aktivierung/Deaktivierung der 802.1X-Authentifizierungsfunktion für Kabelports. Der Status der Kabel-Schnittstelle kann ebenfalls hier überprüft werden.

Kabelschnittstelle

Um die 802.1X-Authentifizierungsfunktion für Kabelports zu aktivieren, wählen Sie **Ein**.

Status der Kabelschnittstelle

Zeigt den Authentifizierungsstatus der 802.1X-Authentifizierungsfunktion für Kabelports an. Klicken Sie auf **Aktualisieren**, um den Status zu aktualisieren.

EAP-ID

Geben Sie den Benutzernamen zur Identifizierung des Clients im 802.1X-Authentifizierungsserver mit 3 bis 253 Zeichen ein.

EAP-Passwort

Ein EAP-Passwort eines Supplikanten muss eingegeben werden, wenn PEAP mit EAP-Bedingung ausgewählt ist. Das Passwort kann Buchstaben halber Breite enthalten, und die Länge sollte 1 bis 50 Zeichen umfassen.

Reset

Um das festgelegte EAP-Passwort zu ändern, klicken Sie auf **Reset**, und entfernen Sie das derzeitige Passwort. Es kann nun ein neues Passwort eingegeben werden.

Hinweis

Wenn Sie nach dem Klicken auf **Reset** die EAP-Passwortänderung abbrechen möchten, klicken Sie unten im Bildschirm auf **Abbrechen**. Dadurch werden alle an diese Einstellungen vorgenommenen Änderungen abgebrochen.

EAP-Methode

Sie können die mit dem Authentifizierungsserver verwendete Authentifizierungsmethode auswählen. Dieses Gerät unterstützt TLS und PEAP.

TLS: Über diese Methode authentifizieren sich der Supplikant und Serverauthentifikator gegenseitig über ein Zertifikat. Dadurch wird eine sichere Portauthentifizierung ermöglicht.

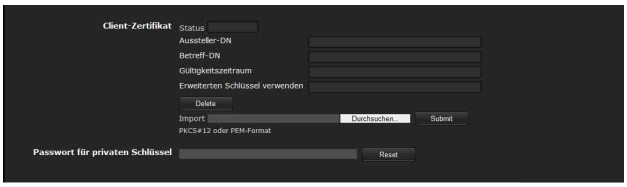
PEAP: Mit dieser Methode wird ein EAP-Passwort für die Supplikantauthentifizierung und ein Zertifikat für die Serverauthentifizierung verwendet.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 37.

Registerkarte „Client-Zertifikat“

Wenn TLS als EAP-Methode ausgewählt wurde, wird ein Client-Zertifikat zur Authentifizierung in die Kamera importiert.



Client-Zertifikat

Sie können das Client-Zertifikat importieren, anzeigen oder löschen.

So importieren Sie das Client-Zertifikat

Klicken Sie auf **Durchsuchen…**, um das zu importierende Client-Zertifikat auszuwählen. Klicken Sie dann auf **Submit**, woraufhin die ausgewählte Datei in die Kamera importiert wird.

Hinweis

Der Importvorgang ist ungültig, wenn die ausgewählte Datei kein Client-Zertifikat ist oder das importierte Client-Zertifikat unzulässig ist.

So zeigen Sie die Daten des Client-Zertifikats an

Wenn das Client-Zertifikat korrekt in der Kamera gespeichert wurde, erscheinen die zugehörigen Daten in den Elementen für **Status**, **Aussteller-DN**, **Betreff-DN**, **Gültigkeitszeitraum** und **Erweiterten Schlüssel verwenden**.

Status: Zeigt an, ob der Status des Client-Zertifikats gültig oder ungültig ist.

Gültig bedeutet, dass das Client-Zertifikat korrekt gespeichert und eingestellt ist.
Ungültig bedeutet, dass das Client-Zertifikat nicht korrekt gespeichert und eingestellt ist.
Mögliche Ursachen für **Ungültig** sind:
– Das im Client-Zertifikat enthaltene Passwort für den privaten Schlüssel ist nicht korrekt angegeben.
– Das Passwort für den privaten Schlüssel wird angegeben, obwohl das Schlüsselpaar im Client-Zertifikat nicht verschlüsselt ist.
– Das Schlüsselpaar ist nicht im Client-Zertifikat enthalten.

Hinweis

Wenn das zu importierende Client-Zertifikat das Format PKCS#12 hat und das Passwort des privaten Schlüssels nicht korrekt eingegeben wird, wird „<Bitte ein sinnvolles Passwort für den privaten Schlüssel eingeben>“ in den Feldern **Aussteller-DN**, **Betreff-DN**, **Gültigkeitszeitraum** und **Erweiterten Schlüssel verwenden** angezeigt. Geben Sie das korrekte Passwort für den privaten Schlüssel an, um die Daten des Zertifikats zu bestätigen.

So löschen Sie das Client-Zertifikat:

Klicken Sie auf **Delete**, woraufhin das in der Kamera gespeicherte Client-Zertifikat gelöscht wird.

Passwort für privaten Schlüssel

Geben Sie das Passwort für die im Client-Zertifikat enthaltenen privaten Schlüsseldaten mit bis zu 50 Zeichen ein.
Lassen Sie das Textfeld leer, falls die im Client-Zertifikat enthaltenen Daten für den privaten Schlüssel nicht verschlüsselt sind.
Falls kein Passwort für den privaten Schlüssel in der Kamera festgelegt ist, ist das Textfeld aktiviert, um die Eingabe eines Passworts zu ermöglichen.
Wenn bereits ein Passwort für einen privaten Schlüssel festgelegt ist, wird es in umgedrehten Buchstaben angezeigt.

Reset

Um das Passwort für den privaten Schlüssel zu ändern, klicken Sie auf diese Schaltfläche. Das aktuelle Passwort wird gelöscht, und das Passwort-Textfeld ist aktiviert, um die Eingabe eines neuen Passworts zu ermöglichen.

Hinweis

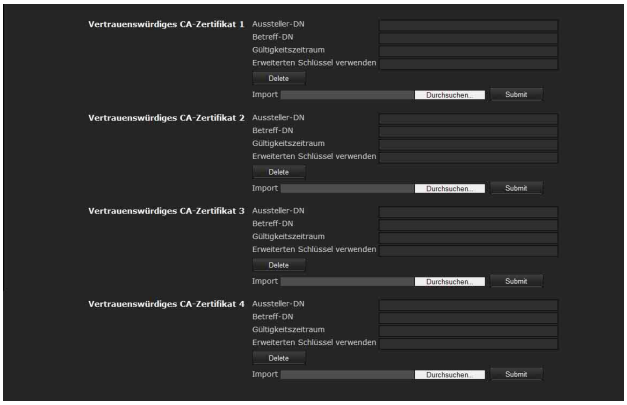
Klicken Sie auf **Cancel** am unteren Ende des Menüs, wenn Sie die Änderung des Passworts für den privaten Schlüssel nach dem Klicken auf **Reset** abbrechen möchten. Dadurch werden die übrigen Einstellungselemente auf der Registerkarte „Client-Zertifikat“ auf die vorherigen Einstellungen zurückgesetzt.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 37.

Registerkarte „CA-Zertifikat“

Sie können ein vertrauenswürdiges CA-Zertifikat (Server-Zertifikat oder Router-Zertifikat) in die Kamera importieren. Bis zu vier Zertifikate von vertrauenswürdigen CAs können in die Kamera importiert werden. Nur das Format PEM wird unterstützt.



So importieren Sie das CA-Zertifikat

Klicken Sie auf **Durchsuchen…**, um das zu importierende CA-Zertifikat auszuwählen.
Klicken Sie dann auf **Submit**, woraufhin die ausgewählte Datei in die Kamera importiert wird.

Hinweis

Der Importvorgang ist ungültig, wenn die ausgewählte Datei kein CA-Zertifikat ist.

So zeigen Sie die Daten des CA-Zertifikats an

Wenn das CA-Zertifikat korrekt in der Kamera gespeichert wurde, werden die zugehörigen Daten in den in den Feldern **Aussteller-DN**, **Betreff-DN**, **Gültigkeitszeitraum** und **Erweiterten Schlüssel verwenden** angezeigt.

So löschen Sie das CA-Zertifikat

Klicken Sie auf **Delete**, woraufhin das in der Kamera gespeicherte CA-Zertifikat gelöscht wird.

Einstellen der 802.1X-Authentifizierungsfunktion — Beispiel für Windows Server 2003

Dieser Abschnitt erläutert das Verfahren zum Konfigurieren des Authentifizierungsservers und der CA mit Microsoft Windows Server 2003.

Hinweis

Da dieser Abschnitt die Authentifizierung auf der Basis der englischen Benutzeroberfläche von Windows Server 2003 beschreibt, können die UI-Terminologie und die Seitenkonfiguration je nach der Version des Betriebssystems oder des Service Packs und des Patch-Updatestatus unterschiedlich sein.

Vor der Einstellung

Führen Sie die folgenden Einstellungen vor der Konfiguration eines 802.1X-Netzwerks durch.

Active Directory (Domain Controller)

Das folgende Einstellungsbeispiel basiert auf der Annahme, dass das Active Directory konfiguriert wurde.

Windows IAS-Konfiguration

Konfigurieren Sie **Remote access/VPN server** in **Manage Your Server** von Windows Server 2003. Öffnen Sie **Add or Remove Programs** in **Control Panel** des Start-Menüs von Windows. Installieren Sie **Internet Authentication Service** in **Add/Remove Windows Components**.

CA-Konfiguration

Um die CA zu konfigurieren, führen Sie die folgenden Schritte aus:

1. Öffnen Sie **Add or Remove Programs** unter **Control Panel** im Windows-Menü.
2. Wählen Sie **Add/Remove Windows Components**.
3. Fügen Sie **Certificate Services** im Menü „Component“ hinzu.
4. Wählen Sie **Enterprise root CA** für **CA Type**.
5. Geben Sie den Namen der CA in das Feld **Common Name for this CA**, und konfigurieren Sie die CA.

Erstellen einer Sicherheitsgruppe für Active Directory

1. Öffnen Sie **Active Directory Users and Computers** in **Administrative Tools** im Windows-Menü.
2. Wählen Sie **Users** für die Domäne, mit der Sie die 802.1X-Verbindung herstellen wollen.
3. Wählen Sie erst **New** im Kontextmenü, dann **Group**, und konfigurieren Sie die Gruppe für die 802.1X-Verbindung.
   Beispielsweise wird die Gruppe „Wired_802.1X_Group“ für Erläuterungszwecke angenommen.

Konfigurieren der Internetauthentifizierung

1. Öffnen Sie die Option **Internet Authentication Service** unter **Administrative Tools** des Windows-Menüs.
2. Klicken Sie auf **Register Server in Active Directory** im Funktionsmenü.
3. Lesen Sie die angezeigten Vorsichtshinweise aufmerksam durch, und klicken Sie auf **OK**, um sie zu akzeptieren.

Fahren Sie dann mit der Konfiguration der EAP-TLS-Methode fort.

4. Wählen Sie **Remote Access Policy**, und klicken Sie mit der rechten Maustaste.
5. Wählen Sie erst **New** im Kontextmenü und dann **Remote Access Policy**, um den „New Remote Access Policy Wizard“ zu öffnen.
6. Wählen Sie **Set up a custom policy**.
7. Nehmen Sie die Einstellungen für folgende Elemente vor:
   Policy name: Geben Sie „Allow 802.1X Access“ als Beispiel ein.
   Policy conditions: Klicken Sie auf **Add**, und fügen Sie die folgenden Elemente hinzu:
   – NAS Port-Typ: Ethernet, Wireless-IEEE802.11, Wireless-Other und Virtual (VPN)
   – Windows-Groups: Wired_802.1X_Group
   Permissions: Wählen Sie **Grant remote access permission**.

Edit Profile:
- Registerkarte „Dial-in Constraints“: Geben Sie bei Bedarf das Sitzungszeitlimit ein, während dessen eine Verbindung des Clients zulässig ist.
- Registerkarte „Authentication“: Entfernen Sie die Häkchen aus allen Kontrollkästchen. Klicken Sie auf **EAP Method**, und fügen Sie **Smart Card or other certificates** hinzu.

Fahren Sie dann mit der Konfiguration des RADIUS-Clients fort.

8 Wählen Sie **RADIUS Clients**, und klicken Sie mit der rechten Maustaste.

9 Wählen Sie **New RADIUS Client** im Kontextmenü.

10 Nehmen Sie die Einstellungen für folgende Elemente vor:
Friendly name: Geben Sie „Authentifikator“ als Beispiel ein.
Client address: IP-Adresse des Authentifikators
Client-Vender: RADIUS Standard
Shared secret: Geben Sie den im Authentifikator einzustellenden gemeinsamen geheimen Schlüssel ein.

Hinzufügen eines Benutzers

1 Öffnen Sie **Active Directory Users and Computers** in **Administrative Tools** im Windows-Menü.

2 Wählen Sie **Users** für die Domäne, mit der Sie einen Benutzer hinzufügen wollen, und klicken Sie mit der rechten Maustaste.

3 Wählen Sie erst **New** im Kontextmenü, und dann **User**.

4 Nehmen Sie die Einstellung für folgende Elemente vor, um einen neuen Benutzer zu konfigurieren:
Als Beispiel wird der Anmelde-Benutzername „1XClient“ für Erläuterungszwecke angenommen.
First name: 1XClient
User logon name: 1XClient@<Domänenname>
Password: Geben Sie ein Passwort an. Wählen Sie dann **Password never expires** in den Konto-Optionen.

5 Wählen Sie den hinzuzufügenden Benutzer aus, und klicken Sie mit der rechten Maustaste.

6 Wählen Sie **Properties** im Kontextmenü.

7 Nehmen Sie die Einstellungen für folgende Elemente vor:
Dial-in tab: Wählen Sie **Allow access** in **Remote Access Permission**.
Member Of tab: Fügen Sie „Wired_802.1X_Group“ hinzu.

Damit sind die Vorbereitungen für die Konfiguration eines 802.1X-Netzwerks abgeschlossen.
Fahren Sie mit der Ausstellung des in die Kamera zu importierenden Zertifikats fort.

Ausstellen des CA-Zertifikats

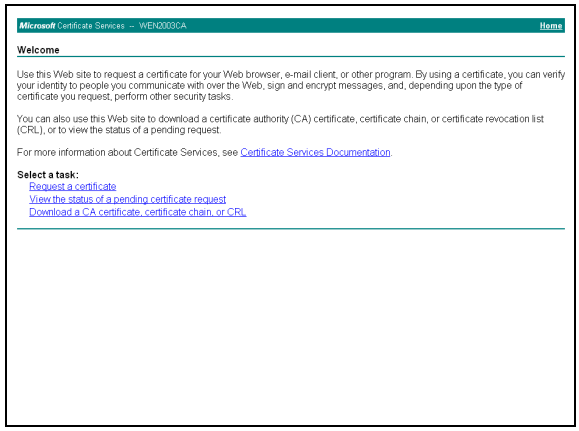
Bereiten Sie einen Windows-Client-PC (im Folgenden als „Client-PC“ bezeichnet) vor, um das Zertifikat vorübergehend zu speichern, und nehmen Sie die Konfiguration so vor, dass der Client-PC und der Windows Server 2003-Computer über das Netzwerk verbunden werden können.

1 Starten Sie Internet Explorer auf dem Client-PC.

2 Geben Sie den URL der CA in die Adressleiste ein, und klicken Sie auf **Go To**.
Der URL der CA lautet normalerweise wie folgt:

http: //<address of the CA>/CertSrv/

Die Seite „Microsoft Certificate Services“ wird geöffnet.


Microsoft Certificate Services -- WEN2003CA
Home
Welcome
Use this Web site to request a certificate for your Web browser, e-mail client, or other program. By using a certificate, you can verify your identity to people you communicate with over the Web, sign and encrypt messages, and, depending upon the type of certificate you request, perform other security tasks.
You can also use this Web site to download a certificate authority (CA) certificate, certificate chain, or certificate revocation list (CRL), or to view the status of a pending request.
For more information about Certificate Services, see Certificate Services Documentation.
Select a task:
Request a certificate
View the status of a pending certificate request
Download a CA certificate, certificate chain, or CRL

Hinweis

Falls die Seite „Microsoft Certificate Service“ nicht mit dem obigen URL angezeigt wird, überprüfen Sie Folgendes:
- Ist der Dienst der Website in Internet Information Service (IIS) aktiviert?
- Ist Certificate Services aktiviert?
- Wird die Verbindung durch die Firewall oder Antivirus-Software auf dem Client-PC blockiert?
- Sind die Netzwerkkonfiguration und die Einstellungen von Internet Explorer auf dem Client-PC korrekt?

3 Wenn Internet Explorer zur Eingabe des Log-in-Benutzernamens und Passworts auffordert, geben Sie den Benutzernamen wie folgt ein.
Beispiel: wenn der Benutzername „1XClient“ und der Domänenname „localnetwork.net“ lautet

1XClient@localnetwork.net

4 Klicken Sie auf **Download a CA certificate, certificate chain, or CRL**.

5 Wählen Sie **Base 64** in **Encoding method**, und klicken Sie auf **Download CA certificate**.
Das Dialogfeld „File Download“ wird angezeigt.

6 Geben Sie Dateispeicherposition an, und speichern Sie das CA-Zertifikat.

Nachdem Sie das CA-Zertifikat gespeichert haben, importieren Sie es in die Kamera. Damit ist der Importvorgang des CA-Zertifikats abgeschlossen.

Herunterladen des Client-Zertifikats

Dieser Abschnitt erläutert die Schritte zum Herunterladen des Client-Zertifikats.

1 Starten Sie Internet Explorer auf dem Client-PC, und geben Sie den URL der CA in die Adressleiste ein.
Der URL der CA lautet normalerweise wie folgt:

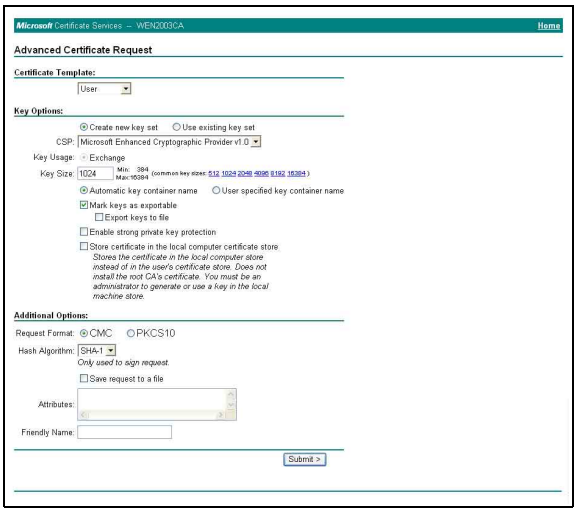
http: //<address of the CA>/CertSrv/

2 Klicken Sie auf **Go To**.

3 Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort für die Anmeldung korrekt ein. Die Seite „Microsoft Certificate Services“ wird geöffnet.

4 Klicken Sie der Reihe nach auf **Request a certificate**, **advanced certificate request** und **Create and submit a request to this CA**.

5 Nehmen Sie die Einstellungen für folgende Elemente vor.


Microsoft Certificate Services -- WEN2003CA
Home
Advanced Certificate Request
Certificate Template:
User
Key Options:
Create new key set
Use existing key set
CSP:
Microsoft Enhanced Cryptographic Provider v1.0
Key Usage:
Exchange
Key Size:
1024
Min: 384
Max:16384
(common key sizes: 512 1024 2048 4096 8192 16384)
Automatic key container name
User specified key container name
Mark keys as exportable
Export keys to file
Enable strong private key protection
Store certificate in the local computer certificate store
Stores the certificate in the local computer store instead of in the user's certificate store. Does not install the root CA's certificate. You must be an administrator to generate or use a key in the local machine store.
Additional Options:
Request Format:
CMC
PKCS10
Hash Algorithm:
SHA-1
Only used to sign request.
Save request to a file
Attributes:
Friendly Name:
Submit >

Certificate Template: User
Key Options: Create new key set
– CSP: Microsoft Enhanced Cryptographic Provider v1.0
– Key Size: 1024
– Aktivieren Sie **Mark keys as exportable**.
Additional Options: Wählen Sie **SHA-1** für **Hash Algorithm**.

6 Klicken Sie auf **Submit**.
Die Meldung „The certificate you requested was issued to you.“ erscheint.

7 Klicken Sie auf **Install this certificate**, um das Zertifikat im Zertifikatspeicher auf dem Client-PC zu installieren.

8 Klicken Sie der Reihe nach auf **Internet Options**, **Content** und **Certificates** von Internet Explorer.
Das neue Client-Zertifikat wird auf der Registerkarte „**Personal**“ angezeigt.

9 Wählen Sie das installierte Zertifikat aus, und klicken Sie auf **Export...**.
Der „Certificate Export Wizard“ wird geöffnet.

10 Klicken Sie auf **Next**, und wählen Sie Folgendes.
Do you want to export the private key with the certificate?: Wählen Sie **Yes, export the private key**.
Select the format you want to use: Wählen Sie **Personal Information Exchange – PKCS#12(PFX)**.
Password: Geben Sie das Passwort für den privaten Schlüssel an.
File to export: Geben Sie den Namen der zu exportierenden Datei an.

Das Zertifikat wird exportiert. Importieren Sie die exportierte Datei als Client-Zertifikat der Kamera zur Kamera.
Einzelheiten dazu finden Sie unter „So importieren Sie das Client-Zertifikat“ für die Registerkarte „Client-Zertifikat“ auf Seite 68.

Benutzereinstellungen — Menü „Benutzer“

Wenn Sie auf **Benutzer** im Administratormenü klicken, wird das Menü „Benutzer“ angezeigt.
Verwenden Sie dieses Menü, um die Benutzernamen und Passwörter des Administrators und bis zu 9 verschiedener Benutzer (Benutzer 1 bis Benutzer 9) sowie das Zugriffsrecht jedes Benutzers festzulegen.

Administrator

Nehmen Sie die Einträge für **Benutzername**, **Passwort** und **Passwort neu eingeben** vor.

Benutzer 1 bis 9

Nehmen Sie die Einträge für **Benutzername**, **Passwort**, **Passwort neu eingeben**, **FTP**, **Audio** und **Viewer-Modus** für jede Benutzerkennung vor.

Benutzername

Geben Sie einen Benutzernamen von 5 bis 16 Zeichen ein.

Passwort

Geben Sie ein Passwort mit 5 bis 16 Zeichen ein.

Passwort neu eingeben

Geben Sie das in das Feld Passwort eingegebene Passwort zur Bestätigung erneut ein.

FTP

Damit legen Sie fest, ob diesem Benutzer die Anmeldung am FTP-Server erlaubt ist oder nicht. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, wenn dem Benutzer die Anmeldung am FTP-Server erlaubt ist.

Audio

Damit wählen Sie, ob die Audioausgabe zu dem an die Line-Ausgangsbuchse der Kamera angeschlossenen Lautsprecher mithilfe des auf der mitgelieferten CD-ROM enthaltenen SNC-Audio-Upload-Tools erlaubt wird oder nicht. Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um Audioausgabe zu erlauben.

Hinweis

Um den Ton mithilfe des SNC-Audio-Upload-Tools auszugeben, setzen Sie **Audio-Upload** auf der Registerkarte „Allgemein“ im Menü „Kamera“ (Seite 47) auf **Ein**.

Viewer-Modus

Wenn der Benutzer zur Anmeldung am Haupt-Viewer authentifiziert ist, wählen Sie den nach der Authentifizierung anzuzeigenden Viewer-Modus.

Voll: In diesem Modus kann der Benutzer alle Funktionen benutzen.
Schwenken/Neigen: Zusätzlich zum Modus **Einsteiger** kann der Benutzer Schwenken/Neigen/Zoomen steuern.
Vorwahlposition: Zusätzlich zum Modus **Einsteiger** kann der Benutzer die Vorwahlpositionseinstellungen der Kamera einstellen.
Einsteiger: Zusätzlich zum Modus **Ansicht** kann der Benutzer die Bildgröße des Haupt-Viewers wählen, den Codec steuern und ein Standbild aufnehmen.
Ansicht: Der Benutzer kann nur das Kamerabild überwachen.

Angaben zu den im jeweiligen Viewer-Modus verfügbaren Funktionen finden Sie unter „Administrator und Benutzer“ auf Seite 21.

Viewer-Authentifizierung

Damit wird festgelegt, ob der Benutzer authentifiziert wird oder nicht, wenn der Haupt-Viewer angezeigt wird.

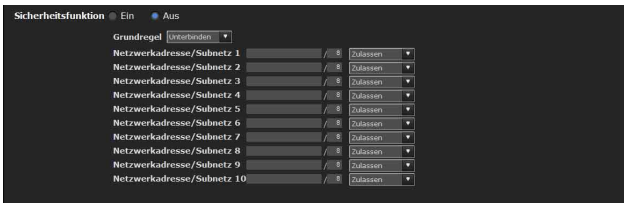
Ein: Der Haupt-Viewer wird in Übereinstimmung mit dem Viewer-Modus des authentifizierten Benutzers angezeigt.
Aus: Wählen Sie den Viewer-Modus des Haupt-Viewers, der ohne Authentifizierung angezeigt wird, unter **Voll**, **Schwenken/Neigen**, **Vorwahlposition**, **Einsteiger** oder **Ansicht** aus.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 37.

Sicherheitseinstellungen — Menü „Sicherheit“

Wenn Sie auf **Sicherheit** im Administratormenü klicken, wird das Menü „Sicherheit“ angezeigt.
Damit können Sie steuern, welche Computer auf die Kamera zugreifen dürfen.
Auch wenn Sie IPv6 verwenden, können die Sicherheitseinstellungen für jedes Netzwerk konfiguriert werden.



Sicherheitsfunktion

Um die Sicherheitsfunktion zu aktivieren, wählen Sie **Ein**.

Grundregel

Wählen Sie **Zulassen** oder **Unterbinden** in Bezug auf die grundlegende Beschränkungsrichtlinie, die für Computer gilt, deren Netzwerkadressen nicht in den Menüs Netzwerkadresse/Subnetz 1 bis Netzwerkadresse/Subnetz 10 weiter unten angegeben werden.

Netzwerkadresse/Subnetz 1 bis Netzwerkadresse/Subnetz 10

Geben Sie die Netzwerkadressen und Subnetzmaskenwerte der Computer ein, für die Sie den Zugriff auf die Kamera erlauben oder verweigern möchten.
Sie können bis zu 10 Netzwerkadressen und Subnetzmaskenwerte angeben. Geben Sie 8 bis 32 für die Subnetzmaske ein.
(Für IPv6 geben Sie einen Wert zwischen 8 und 128 ein.)
Wählen Sie **Zulassen** oder **Unterbinden** aus dem Dropdown-Listenfeld auf der rechten Seite für jede Netzwerkadresse/Subnetzmaske aus.

Tipp

Der Subnetzmaskenwert repräsentiert die Bitnummer der linken Seite der Netzwerkadresse.
Beispiel: der Subnetzmaskenwert für „255.255.255.0“ ist 25.
Wenn Sie **192.168.0.0/24** und **Zulassen** festlegen, können Sie den Zugriff von den Computern mit einer IP-Adresse zwischen „192.168.0.0“ und „192.168.0.255“ erlauben.

Hinweis

Der Zugriff auf die Kamera ist selbst mit einem Computer möglich, dessen IP-Adresse mit dem Zugriffsrecht **Unterbinden** versehen ist, wenn Sie den Benutzernamen und das Passwort eingeben, der bzw. das in den Feldern **Administrator** im Menü „Benutzer“ festgelegt wurde.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 37.

Speichern der Kameraposition und Aktion — Menü „Vorwahlposition“

Wenn Sie auf **Vorwahlposition** im Administratormenü klicken, wird das Menü „Vorwahlposition“ angezeigt. Damit können Sie die Schwenk-, Neigungs- und Zoompositionen der Kamera speichern und Positionstouren (programmierte Bewegungen der Kamera) einrichten.
Das Menü „Vorwahlposition“ umfasst zwei Registerkarten: **Position** und **Tour (Position)**.
Der Vorschaubildschirm wird angezeigt.

Registerkarte „Position“ — Speichern der Schwenk-/Neige-/Zoomposition

Bis zu 256 Kamerapositionen (Schwenk-, Neige- und Zoompositionen) können eingestellt werden.

Vorschaubildschirm

Dieser Bildschirm dient zum Überwachen von Bildern und zum Festlegen der Vorwahlpositionen.
Ausführliche Informationen zu jeder Schaltfläche finden Sie in der Steuerleiste des Plug-in free viewer (Seite 27).

Ausgangspositionseinstellung

Stellen Sie die aktuelle Kameraposition als Ausgangsposition ein.

Set

Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die aktuelle Schwenk-, Neige- und Zoomposition als Ausgangsposition zu speichern. Um die Kamera zur Ausgangsposition zu bewegen, klicken Sie auf ▪ im Bedienfeld (Seite 24).

Reset

Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Ausgangsposition auf die werksseitig vorgegebene Position zurückzusetzen.

Position bei Alarm

Die Kamera kann eine Vorwahlposition mit dem Sensoreingang oder mit den Erkennungsfunktionen synchronisieren.
Wenn ein Alarm vom Sensoreingang oder den Erkennungsfunktion erkannt wird, bewegt sich die

Kamera automatisch zur entsprechenden Vorwahlposition.
Wenn keine Synchronisierung mit einer Speichernummer erfolgen soll, wählen Sie **none**.

Sensoreingang 1 (S1)
Wählen Sie die mit dem Alarm von Sensoreingang 1 zu synchronisierende Vorwahlposition aus.

Sensoreingang 2 (S2)
Wählen Sie die mit dem Alarm vom Sensoreingang 2 zu synchronisierende Vorwahlposition aus.

Kameramanipulationerkennung (TP)
Wählen Sie die mit dem Alarm der Kameramanipulationerkennung zu synchronisierende Vorwahlposition aus.

Bewegungserkennung (MD)
Wählen Sie die mit dem Alarm der Bewegungserkennung zu synchronisierende Vorwahlposition aus.
Klicken Sie auf **Detection**. Daraufhin wird das Bewegungserkennungsmenü angezeigt, über das Sie die Bewegungserkennungsfunktion konfigurieren können (Seite 99).

Hinweis

Wenn die synchronisierte Vorwahlposition angegeben wird, ist das während der Bewegung der Kamera zur Vorwahlposition auftretende Alarmereignis ungültig.

Vorwahl
Sie können Vorwahlpositionen und Miniaturbilder konfigurieren und speichern. Klicken Sie auf **Call**, um die Kamera zur angegebenen Vorwahlposition zu bewegen. Klicken Sie auf **Clear thumbnail**, um die Miniaturbildinformationen für die angegebene Vorwahlposition zu löschen.

Nr.
Wählen Sie eine Speichernummer zwischen **1** und **256** aus dem Dropdown-Listenfeld aus.

Name
Geben Sie einen Vorwahlpositionsnamen von maximal 32 Zeichen für die gewählte Speichernummer ein.

Set
Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die aktuelle Kameraposition unter der ausgewählten Speichernummer zu speichern.
Um eine Vorwahlposition zu speichern, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Bewegen Sie die Kamera zu der zu speichernden Position, während Sie das Bild in der Vorschauansicht überwachen.
2. Wählen Sie eine Speichernummer für die Speicherung aus, und geben Sie unter name denVorwahlnamen ein.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Set**.
   Die Kameraposition wird gespeichert.

Call
Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Kamera zur Vorwahlposition zu bewegen.

Clear thumbnail
Klicken Sie hier, um das Miniaturbild an der angegebenen Vorwahlposition zu löschen.

Miniaturbild
Durch Aktivieren dieses Kontrollkästchens wird ein Miniaturbild registriert, wenn Sie eine Vorwahlposition registrieren.
Wählen Sie eine Optionsschaltfläche aus, um zu bestimmen, ob das aktuelle Kamerabild als Miniaturbild oder mit einem bestimmten Bild registriert werden soll. Um ein Bild anzugeben, klicken Sie auf **Durchsuchen**. Klicken Sie dann auf **Submit**.

Hinweise

- Dateien im JPEG-Format können verwendet werden (maximale Dateigröße ca. 50 KB).
- Bei einem Firmware-Upgrade werden die Miniaturbilder zu bestimmten Vorwahlpositionen gelöscht.

Vorwahlpositionen gruppieren
Sie können Vorwahlpositionen in Gruppen zusammenfassen.
Die Informationen der in einer Gruppe registrierten Vorwahlpositionen können in der Baumstrukturansicht angezeigt werden. Wenn Sie auf die Vorwahlposition in einer Gruppe klicken, bewegt sich die Kamera zur Vorwahlposition.
Eine Vorwahlposition kann in einer Gruppe durch Ziehen und Ablegen registriert werden.

New Group
Sie können eine neue Gruppe registrieren.

Rename
Sie können die Gruppe und Vorwahlpositionen umbenennen.

Clear
Sie können die Gruppe und Vorwahlpositionen löschen.

OK/Cancel

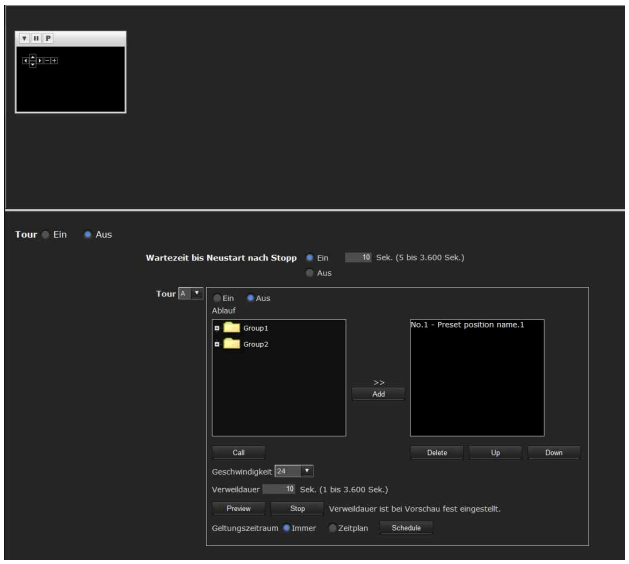
Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 37.

Hinweis

Die Zielelemente sind die Einstellungen von **Position bei Alarm** auf dieser Registerkarte.

Registerkarte „Tour“ — Einrichten einer Positionstour

Es können zu 16 Positionen programmiert werden, die von der Kamera der Reihe nach angefahren werden (Tour). Bis zu fünf Programme können als Tour A bis E erstellt werden.



Vorschaubildschirm

Dieser Bildschirm dient zum Überwachen von Bildern und Konfigurieren der Toureinstellungen.
Ausführliche Informationen zu jeder Schaltfläche finden Sie in der Steuerleiste des Plug-in free viewer (Seite 27).

Tour

Wählen Sie **Ein**, um die Tourfunktion zu aktivieren.

Wartezeit bis Neustart nach Stopp

Dieser Posten wird aktiv, wenn **Tour** auf **Ein** gesetzt wird.
Mit diesem Posten können Sie wählen, ob die Tour nach einem Stopp durch einen manuellen Schwenk-, Neige- oder Zoomvorgang oder durch eine von einem Alarm ausgelöste Kamerabewegung zur Vorwahlposition neu gestartet oder gestoppt werden soll.

Ein: Geben Sie die Wartezeit bis zum Neustart der Tour zwischen 5 und 3.600 Sekunden an. Die Tour wird nach Ablauf der angegebenen Zeit automatisch neu gestartet.
Aus: Die Tour wird nicht neu gestartet.

Tour A bis Tour E

Damit konfigurieren Sie jeweils Tour A bis Tour E.
Jede Tour besteht aus 5 Elementen: **Ein/Aus**, **Ablauf**, **Geschwindigkeit**, **Verweildauer**, **Geltungszeitraum**.
Wählen Sie die zu konfigurierende Tour im Dropdown-Listenfeld aus.

Ein: Die Tour wird durchgeführt.
Aus: Die Tour wird nicht durchgeführt.

Ablauf

Stellen Sie den Ablauf der Tour ein.
Die auf der Registerkarte „Position“ gespeicherten Vorwahlpositionen werden im Dropdown-Listenfeld im unteren Bereich angezeigt.
Wählen Sie die Vorwahlposition in der Baumstrukturansicht aus, und klicken Sie dann auf **Add**. Die ausgewählte Vorwahlposition wird in der Liste **Ablauf** hinzugefügt. Wiederholen Sie diesen Vorgang, um die Vorwahlpositionen der Reihe nach anzugeben.
Sie können die Vorwahlposition überprüfen, indem Sie auf **Call** klicken.
Wenn Sie eine nicht benötigte Vorwahlposition angegeben haben, wählen Sie sie durch Klicken in der Liste aus, und klicken Sie dann auf **Delete**.
Um die Reihenfolge in der Liste zu ändern, wählen Sie die Vorwahlposition aus, und klicken Sie dann auf **Up** oder **Down**.

Hinweis

Die Tour kann nicht auf **Ein** gesetzt werden, wenn keine Vorwahlposition in der Liste **Ablauf** hinzugefügt wurde.

Geschwindigkeit

Wählen Sie die Geschwindigkeit der Kamerabewegung zwischen **1** und **23** oder **Fastest** aus dem Dropdown-Listenfeld aus. Je höher der Zahlenwert, desto schneller bewegt sich die Kamera. Die höchste Geschwindigkeit wird über **Fastest** erreicht.

Verweildauer

Geben Sie eine Zeitspanne zwischen **1** und **3.600** Sekunden ein, für die die Kamera an jeder Vorwahlposition verweilen soll.

Preview

Zeigt eine Vorschau der Bewegungsabfolge der ausgewählten Tour an.
Die Geschwindigkeit des Vorgangs und die Stoppzeit haben keinen Einfluss auf den Vorschauvorgang.

Stop

Stoppt die laufende Vorschau.

Geltungszeitraum

Wählen Sie den Zeitraum aus, für den die Tour aktiviert werden soll.

Immer: Die Tour kann jederzeit aktiviert werden.
Zeitplan: Die Tour wird gemäß dem von Ihnen eingestellten Plan aktiviert.
Wenn Sie auf **Schedule** klicken, wird das Menü für den Geltungszeitraum angezeigt. („Einstellen des Zeitplans — Menü „Zeitplan““ auf Seite 97.)

Hinweis

Sie können keine Touren eingeben, wenn sich die Geltungszeiträume überschneiden.

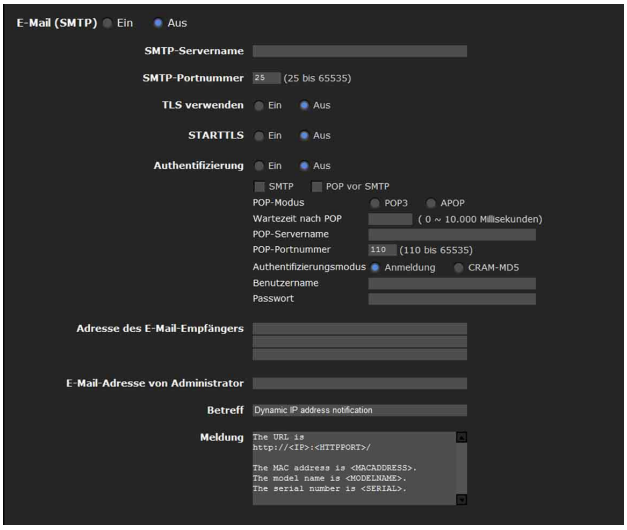
OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 37.

Versenden eines Bilds per E-Mail — Menü „E-Mail (SMTP)“

Wenn Sie auf **E-Mail (SMTP)** im Administratormenü klicken, wird das Menü „E-Mail (SMTP)“ angezeigt. Mit Hilfe der Funktion „E-Mail (SMTP)“ können Sie eine E-Mail mit angehängtem Bild versenden, das in Verbindung mit einem externen Sensoreingang oder der integrierten Erkennungsfunktionen aufgenommen wurde. Eine Bilddatei kann auch auf periodischer Basis versendet werden.
Das Menü E-Mail (SMTP) verfügt über die folgenden Registerkarten: **Allgemein**, **Alarmbenachrichtigung**, **Periodische Benachrichtigung** und **Probleme beim Senden**.

Registerkarte „Allgemein“ — Einstellung der Funktion „E-Mail (SMTP)“



E-Mail (SMTP)

Wählen Sie **Ein**, wenn Sie die E-Mail-Funktion (SMTP) verwenden wollen.

Hinweise

- Audiodateien können nicht mithilfe der E-Mail-Sendefunktion versendet werden.
- Bildwechselfrequenz und Bedienbarkeit auf dem Haupt-Viewer können sich verschlechtern, während eine Datei mithilfe der Funktion „E-Mail (SMTP)“ versendet wird.

SMTP-Servername

Geben Sie den Namen des SMTP-Servers mit bis zu 64 Zeichen, oder die IP-Adresse des SMTP-Servers ein.

SMTP-Portnummer

Geben Sie eine Portnummer zwischen 25 und 65535 ein. Die Standard-Portnummer ist 25. Wenn TLS aktiviert ist, ist die Standard-Portnummer für SMTP 465.

TLS verwenden

Um die Verschlüsselungsfunktion von TLS zu verwenden, setzen Sie diese Option auf **Ein**.

Hinweis

Das in China verkaufte Modell unterstützt die TLS-Funktion nicht.

STARTTLS

Um die Verschlüsselungsfunktion von STARTTLS zu verwenden, setzen Sie diese Option auf **Ein**.

Hinweis

Das in China verkaufte Modell unterstützt die STARTTLS-Funktion nicht.

Authentifizierung

Legen Sie fest, ob zum Versenden einer E-Mail eine Authentifizierung erforderlich ist.

Aus: Es ist keine Authentifizierung zum Versenden einer E-Mail erforderlich.

Ein: Es ist eine Authentifizierung zum Versenden einer E-Mail erforderlich. Wählen Sie eine der folgenden Authentifizierungsmethoden aus, und geben Sie wie erforderlich **POP-Servername**, **Benutzername** und **Passwort** ein.

SMTP: Wählen Sie diese Option, wenn eine SMTP-Authentifizierung erforderlich ist.

POP vor SMTP: Wählen Sie diese Option, wenn POP vor der SMTP-Authentifizierung erforderlich ist.

Hinweis

Wenn Sie **Authentifizierung** auf **Ein** setzen, wählen Sie entweder **SMTP** oder **POP vor SMTP** oder beides.

POP-Modus

Wählen Sie POP3 oder APOP als Authentifizierungsmethode für die POP-Authentifizierung aus.

Hinweis

Das in China verkaufte Modell unterstützt die APOP-Authentifizierung nicht.

Wartezeit nach POP

Legen Sie unter **POP vor SMTP** die Wartezeit fest, die nach dem Abschluss der POP-Authentifizierung verstreicht, bevor die SMTP-Authentifizierung durchgeführt wird. Die Zeit kann zwischen 0 und 10.000 msec festgelegt werden.

POP-Servername

Diese Einstellung ist erforderlich, wenn **POP vor SMTP** unter **Authentifizierung** gewählt wurde. Geben Sie den POP-Servernamen (eingehende Mail) mit bis zu 64 Zeichen oder die IP-Adresse des POP-Servers ein. Diese Einstellung ist erforderlich, wenn der SMTP-Server, der E-Mails sendet, eine Authentifizierung anhand des POP-Benutzerkontos durchführt.

POP-Portnummer

Geben Sie eine Portnummer zwischen 110 und 65535 ein.
Die Standard-Portnummer ist 110. Wenn TLS aktiviert ist, ist die Standard-Portnummer für POP3s 995.

Authentifizierungsmodus

Wählen Sie **Anmeldung** oder **CRAM-MD5** als Authentifizierungsmethode für die SMTP-Authentifizierung.

Hinweis

Das in China verkaufte Modell unterstützt die CRAM-MD5-Authentifizierung nicht.

Benutzername, Passwort

Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort des Benutzers ein, dem das E-Mail-Konto gehört. Sie können dafür bis zu 64 Zeichen verwenden. Diese Einstellung ist erforderlich, wenn der SMTP-Server, der E-Mails sendet, eine Authentifizierung durchführt.

Adresse des E-Mail-Empfängers

Geben Sie die E-Mail-Adresse des Empfängers mit bis zu 64 Zeichen ein.

E-Mail-Adresse von Administrator

Geben Sie die E-Mail-Adresse des Administrators mit bis zu 64 Zeichen ein.
Diese Adresse wird für Antwortnachrichten und zur Übertragung von Systemmeldungen vom Mail-Server verwendet.

Betreff

Geben Sie den Betreff/Titel der E-Mail mit bis zu 64 Zeichen ein.
Wenn **Alarmbenachrichtigung** auf der Registerkarte „Alarmbenachrichtigung“ auf **Ein** gesetzt wird, gibt eine als Antwort auf die Alarmerkennung gesendete E-Mail im Betreff den Alarmtyp an.
(**S1**) wird für Erkennung durch Sensoreingang 1, (**S2**) für Erkennung durch Sensoreingang 2, (**TP**) für die Kameramanipulationserkennung und (**MD**) für die Bewegungserkennung angegeben.

Meldung

Geben Sie den Text der E-Mail mit bis zu 384 Zeichen ein. (Ein Zeilenumbruch entspricht 2 Zeichen.)

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 37.

Registerkarte „Alarmbenachrichtigung“ — Einstellung des E-Mail-Sendemodus bei Alarmerkennung

Nehmen Sie eine Einstellung vor, um eine E-Mail in Verbindung mit der Alarmerkennung durch externe Sensoreingabe oder die integrierten Erkennungsfunktionen zu versenden.

Alarmbenachrichtigung

Wählen Sie **Ein**, um die Versendung einer E-Mail in Verbindung mit der Alarmerkennung zu aktivieren.

Dateianhang

Damit bestimmen Sie, ob eine Bilddatei (JPEG-Datei) an die E-Mail anzuhängen ist oder nicht.
Wenn Sie **Ein** wählen, wird eine durch die nachstehenden Einstellungen erstellte Bilddatei angehängt. Wenn Sie **Aus** wählen, wird nur der Nachrichtentext versendet.

Bilddateiname

Geben Sie den Dateinamen ein, den Sie dem an eine E-Mail anzuhängenden Bild zuweisen möchten. Sie können bis zu 10 alphanumerische Zeichen, - (Bindestrich) und _ (Unterstrich) für die Benennung verwenden.

Suffix

Wählen Sie das an den Dateinamen anzuhängende Suffix.

Nichts: Es wird kein Suffix angehängt. Der Bilddateiname wird dem per E-Mail zu versendenden Bild zugewiesen.
Datum und Uhrzeit: Das Datum/Uhrzeit-Suffix wird an den Bilddateinamen angehängt.
Das Datum/Uhrzeit-Suffix besteht aus den letzten zwei Jahresziffern (2 Ziffern), Monat (2 Ziffern), Tag (2 Ziffern), Stunde (2 Ziffern), Minute (2 Ziffern), Sekunde (2 Ziffern) und der laufenden Nummer (2 Ziffern), so dass eine 14-stellige Nummer dem Bilddateinamen hinzugefügt wird.
Laufende Nummer: Eine 10-stellige laufende Nummer zwischen 0000000001 und 4294967295 sowie zwei feste Ziffern 00 werden dem Bilddateinamen hinzugefügt.

Laufende Nummer zurücksetzen

Klicken Sie auf **Clear**, um das Suffix für die **Laufende Nummer** auf 1 zurückzusetzen.

Alarm

Wählen Sie den Alarm aus, der mit der E-Mail-Benachrichtigung verbunden werden soll.

Sensoreingang 1: Der an den Sensoreingang 1 des E/A-Anschlusses der Kamera angeschlossene externe Sensor.
Sensoreingang 2: Der an den Sensoreingang 2 des E/A-Anschlusses der Kamera angeschlossene externe Sensor.
Kameramanipulationerkennung: Es wird ein Alarm ausgelöst, wenn die Kamera eine Kameramanipulationerkennung, wie Richtungsänderung oder Sprühfarbe, erkennt.
Intervall: Legen Sie das Intervall fest, mit dem Sie eine Nachricht nach der Erkennung periodisch versenden wollen.
Nach der angegebenen Zeit werden E-Mails gesendet, bis die Einstellung für die Kameramanipulationserkennung gelöscht oder die Erkennungseinstellung ausgeschaltet wird.
Sie können das Intervall in Stunden (H) und Minuten (M) zwischen 30 Minuten und 24 Stunden (ein Tag) einstellen. Wenn der Dateianhang auf EIN gesetzt ist, wird die Datei nur an die erste Mail angehängt und wird nicht an die folgenden Mails angehängt.
Bewegungserkennung: Der von der Bewegungserkennungsfunktion erkannte Alarm.
Klicken Sie auf **Detection**. Daraufhin wird das Bewegungserkennungsmenü angezeigt, über das Sie die Bewegungserkennungsfunktion konfigurieren können (Seite 99).

Hinweis

Für den Fall, dass die synchronisierte Vorwahlposition in **Position bei Alarm** im Menü „Vorwahlposition“ angegeben wird, ist das Alarmereignis, das bei

Bewegung der Kamera zur Vorwahlposition eintritt, ungültig.

Geltungszeitraum

Damit stellen Sie den Zeitraum ein, in dem die Alarmerkennung wirksam ist.

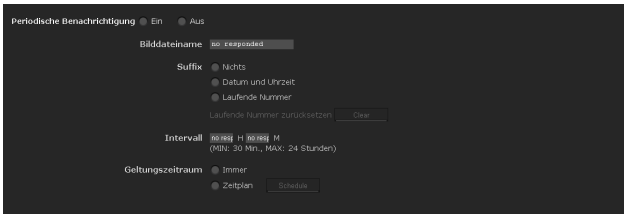
Immer: Die Alarmerkennung ist immer wirksam.
Zeitplan: Sie können die Zeitspanne angeben, während der die Alarmerkennung wirksam ist.
Wenn Sie auf **Schedule** klicken, wird das Menü für den Geltungszeitraum angezeigt. („Einstellen des Zeitplans — Menü „Zeitplan““ auf Seite 97)

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 37.

Registerkarte „Periodische Benachrichtigung“ — Einstellung des periodischen E-Mail-Sendemodus

Sie können die Kamera so einstellen, dass E-Mails periodisch versendet werden.



Periodische Benachrichtigung

Wählen Sie **Ein**, wenn Sie E-Mails periodisch versenden möchten.

Bilddateiname

Geben Sie den Dateinamen des an die E-Mail angehängten Bilds mit bis zu 10 alphanumerischen Zeichen, - (Bindestrich) und _ (Unterstrich) ein.
Der tatsächliche Bilddateiname ist der angegebene Bilddateiname mit einem Suffix und der Erweiterung .jpg.

Suffix

Wählen Sie ein Suffix aus, das dem beim Versenden der E-Mail-Nachricht verwendeten Dateinamen hinzugefügt wird.

Nichts: Der Name der gesendeten Datei ist der Bilddateiname.

Datum und Uhrzeit: Das Datum/Uhrzeit-Suffix wird an den Bilddateinamen angehängt.
Das Datum/Uhrzeit-Suffix besteht aus den Ziffern für Jahr (2 Ziffern), Monat (2 Ziffern), Tag (2 Ziffern), Stunde (2 Ziffern), Minuten (2 Ziffern) und Sekunden (2 Ziffern) und der laufenden Nummer (2 Ziffern), so dass eine 14-stellige Nummer dem Bilddateinamen hinzugefügt wird.
Laufende Nummer: Eine 10-stellige laufende Nummer zwischen 0000000001 und 4294967295 sowie zwei feste Ziffern 00 werden dem Bilddateinamen hinzugefügt.

Laufende Nummer zurücksetzen

Klicken Sie auf **Clear**, um das Suffix für die **Laufende Nummer** auf 1 zurückzusetzen.

Intervall

Geben Sie das Intervall ein, mit dem Sie eine Nachricht periodisch versenden wollen. Sie können das Intervall in Stunden (H) und Minuten (M) zwischen 30 Minuten und 24 Stunden (ein Tag) einstellen.

Geltungszeitraum

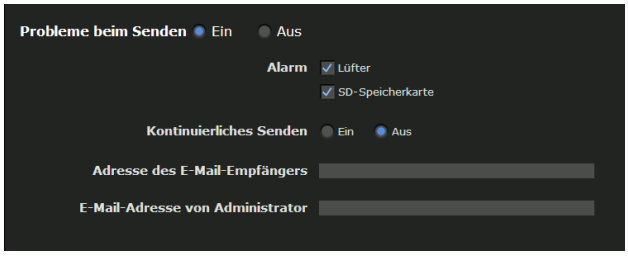
Damit stellen Sie den Zeitraum ein, in dem die periodische Sendung wirksam ist.

Immer: Die periodische Sendung ist immer wirksam.
Zeitplan: Sie können die Zeitspanne angeben, während der die periodische Sendung wirksam ist.
Wenn Sie auf **Schedule** klicken, wird das Menü für den Geltungszeitraum angezeigt. („Einstellen des Zeitplans — Menü „Zeitplan““ auf Seite 97)

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 37.

Registerkarte „Probleme beim Senden“ — Einstellung des irregulären Sendemodus für E-Mails



Probleme beim Senden

Wählen Sie **Ein**, um irreguläres Sendevorgänge zu verwenden.

Alarm

Wählen Sie den Alarm aus, der mit der E-Mail-Benachrichtigung verbunden werden soll.

Lüfter: Gibt einen Alarm aus, wenn der integrierte Lüfter anhält.

SD-Speicherkarte: Gibt einen Alarm aus, wenn die Aufnahme auf eine SD-Speicherkarte oder das Lesen einer SD-Speicherkarte nicht korrekt funktioniert.

Senden fortsetzen

Legen Sie fest, ob das Senden periodischer Benachrichtigungen fortgesetzt werden soll.
Wenn diese Einstellung auf **Ein** gesetzt wird, wird jede Stunde eine E-Mail gesendet.

Adresse des E-Mail-Empfängers

Geben Sie die E-Mail-Adresse des Empfängers ein. Sie können dafür bis zu 64 Zeichen verwenden.

E-Mail-Adresse von Administrator

Geben Sie die E-Mail-Adresse des Kamera-Administrators ein. Sie können dafür bis zu 64 Zeichen verwenden. Diese wird als Antwortadresse oder als Adresse für die System-Mail vom Mail-Server verwendet.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 37.

Versenden von Bildern an einen FTP-Server — Menü „FTP-Client“

Wenn Sie auf **FTP-Client** im Administratormenü klicken, wird das Menü „FTP-Client“ angezeigt. Verwenden Sie dieses Menü, um die Erfassung und Versendung von Standbildern zu einem FTP-Server einzurichten. Mithilfe der FTP-Client-Funktion können Sie eine Bild- und eine Audiodatei, die in Verbindung mit dem externen Sensoreingang oder den integrierten Erkennungsfunktionen aufgenommen und aufgezeichnet wurden, an einen FTP-Server versenden. Eine Bilddatei kann auch auf periodischer Basis versendet werden.
Das Menü „FTP-Client“ umfasst drei Registerkarten: **Allgemein**, **Alarmbenachrichtigung** und **Periodische Benachrichtigung**.

Registerkarte „Allgemein“ — Einstellung der FTP-Client-Funktion

FTP-Client-Funktion

Um die FTP-Client-Funktion zu aktivieren, wählen Sie **Ein**.

Hinweis

Bildwechselfrequenz und Bedienbarkeit auf dem Haupt-Viewer können sich verschlechtern, während eine Datei mithilfe der FTP-Client-Funktion versendet wird.

FTP-Servername

Geben Sie entweder den FTP-Servernamen für das Hochladen von Standbildern mit bis zu 64 Zeichen oder die IP-Adresse des FTP-Servers ein.

Benutzername

Geben Sie den Benutzernamen für den FTP-Server mit bis zu 64 Zeichen ein.

Passwort

Geben Sie das Passwort für den FTP-Server mit bis zu 64 Zeichen ein.

Passwort neu eingeben

Um das Passwort zu bestätigen, wiederholen Sie hier die Eingabe des Felds **Passwort**.

Passivmodus

Damit legen Sie fest, ob bei der Verbindung mit dem FTP-Server der passive Modus des FTP-Servers verwendet wird oder nicht. Wählen Sie **Ein**, um die Verbindung zum FTP-Server mit dem passiven Modus herzustellen.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 37.

Registerkarte „Alarmbenachrichtigung“ — Einstellung der FTP-Client-Aktion bei Alarmerkennung

Nehmen Sie die Einstellung vor, um die Bild- und Audiodatei an den angegebenen FTP-Server weiterzuleiten, der mit der Alarmerkennung durch den externen Sensoreingang oder die integrierten Erkennungsfunktionen verbunden ist.

Hinweis

Wenn mehr als zwei der folgenden Einstellungen aktiviert sind, erstellt die Kamera nur zwei Standbilder gleichzeitig. Das dritte Standbild kann nur erstellt werden, wenn eines der beiden vorherigen Standbilder gesendet wird.

E-Mail (SMTP), Menü

– Registerkarte Alarmbenachrichtigung **Alarmbenachrichtigung** (wenn Dateianhang auf Ein gesetzt ist).
– Periodische Benachrichtigung **Periodische Benachrichtigung**

FTP-Client, Menü

– Registerkarte Alarmbenachrichtigung **Alarmbenachrichtigung**
– Periodische Benachrichtigung **Periodische Benachrichtigung**

Auslöser, Menü

– **E-Mail (SMTP)**
– **FTP-Client**

Alarmbenachrichtigung

Wählen Sie **Ein**, um die Bild- und Tondatei zu dem mit der Alarmerkennung verbundenen FTP-Server zu senden.

Entfernter Pfad

Geben Sie den Pfadnamen des Übertragungsziels mit maximal 64 Zeichen ein.

Bilddateiname

Geben Sie den Dateinamen ein, den Sie den Bildern bei der Übertragung zum FTP-Server zuweisen wollen. Sie können bis zu 10 alphanumerische Zeichen, - (Bindestrich) und _ (Unterstrich) für die Benennung verwenden.

Suffix

Wählen Sie das an den Dateinamen anzuhängende Suffix.

Datum und Uhrzeit: Das Datum/Uhrzeit-Suffix wird an den Bilddateinamen angehängt.
Das Datum/Uhrzeit-Suffix besteht aus den Ziffern für Jahr (2 Ziffern), Monat (2 Ziffern), Tag (2 Ziffern), Stunde (2 Ziffern), Minute (2 Ziffern) und Sekunde (2 Ziffern) und der laufenden Nummer (2 Ziffern), so dass eine 14-stellige Nummer dem Bilddateinamen hinzugefügt wird.

Laufende Nummer: Eine 10-stellige laufende Nummer zwischen 0000000001 und 4294967295 sowie eine 2-stellige laufende Nummer werden dem Bilddateinamen hinzugefügt.

Tipp

Eine an **Datum und Uhrzeit** und **Laufende Nummer** angehängte laufende Nummer dient zur Identifizierung jeder einzelnen der durch aufeinander folgende Alarmereignisse erzeugten Dateien.

Laufende Nummer zurücksetzen

Klicken Sie auf **Clear**, um das Suffix für die **Laufende Nummer** auf 1 zurückzusetzen.

Alarm

Wählen Sie den Alarm aus, der mit der an den FTP-Server weiterzuleitenden Datei zu verknüpfen ist.

Sensoreingang 1: Der an den Sensoreingang 1 des E/A-Anschlusses der Kamera angeschlossene externe Sensor.

Sensoreingang 2: Der an den Sensoreingang 2 des E/A-Anschlusses der Kamera angeschlossene externe Sensor.

Kameramanipulationerkennung: Es wird ein Alarm ausgelöst, wenn die Kamera eine

Kameramanipulationerkennung, wie Richtungsänderung oder Sprühfarbe, erkennt.

Bewegungserkennung: Der von der Bewegungserkennungsfunktion erkannte Alarm. Klicken Sie auf **Detection**. Daraufhin wird das Bewegungserkennungsmenü angezeigt, über das Sie die Bewegungserkennungsfunktion konfigurieren können (Seite 99).

Hinweis

Für den Fall, dass die synchronisierte Vorwahlposition in **Position bei Alarm** im Menü „Vorwahlposition“ angegeben wird, ist das Alarmereignis, das bei Bewegung der Kamera zur Vorwahlposition eintritt, ungültig.

Geltungszeitraum

Damit stellen Sie den Zeitraum ein, in dem die Alarmerkennung wirksam ist.

Immer: Die Alarmerkennung ist immer wirksam.

Zeitplan: Sie können die Zeitspanne angeben, während der die Alarmerkennung wirksam ist.
Wenn Sie auf **Schedule** klicken, wird das Menü für den Geltungszeitraum angezeigt. („Einstellen des Zeitplans — Menü „Zeitplan““ auf Seite 97)

Alarmpuffer

Wählen Sie **Alarmpuffer verwenden**, wenn Sie die Bild-/Audiodaten zu einem bestimmten Zeitpunkt vor oder nach der Alarmerkennung weiterleiten möchten (vor Alarm, nach Alarm).
Wenn Sie den Alarmpuffer nicht auswählen, wird nur das Bild zum Zeitpunkt der Alarmerkennung weitergeleitet.
Klicken Sie auf **Alarm buffer**, um das Menü „Alarmpuffer“ anzuzeigen.
Einzelheiten finden Sie unter „Einstellen des Alarmpuffers — Menü „Alarmpuffer““ auf Seite 98.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 37.

Registerkarte „Periodische Benachrichtigung“ — Festlegen der periodischen FTP-Client-Aktivität

Sie können die Einstellung so vornehmen, dass Bilddateien (JPEG-Datei) periodisch zu einem FTP-Server versendet werden.

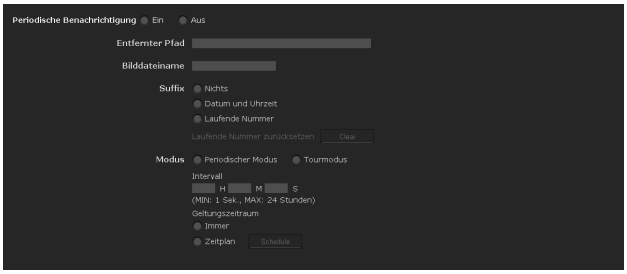
Hinweis

Wenn mehr als zwei der folgenden Einstellungen aktiviert sind, erstellt die Kamera nur zwei Standbilder gleichzeitig. Das dritte Standbild kann nur erstellt werden, wenn eines der beiden vorherigen Standbilder gesendet wird.

E-Mail (SMTP), Menü
- Registerkarte Alarmbenachrichtigung **Alarmbenachrichtigung** (wenn Dateianhang auf Ein gesetzt ist).
- Periodische Benachrichtigung **Periodische Benachrichtigung**

FTP-Client, Menü
- Registerkarte Alarmbenachrichtigung **Alarmbenachrichtigung**
- Periodische Benachrichtigung **Periodische Benachrichtigung**

Auslöser, Menü
- **E-Mail (SMTP)**
- **FTP-Client**



Periodische Benachrichtigung

Wählen Sie **Ein**, wenn Sie die periodische Benachrichtigung verwenden möchten.

Entfernter Pfad

Geben Sie den entfernten Pfad mit bis zu 64 Zeichen ein.

Bilddateiname

Geben Sie den Dateinamen des zum FTP-Server zu versendenden Bilds mit bis zu 10 alphanumerischen Zeichen, - (Bindestrich) und _ (Unterstrich) ein.

Der tatsächliche Bilddateiname ist der angegebene Bilddateiname mit einem Suffix und der Erweiterung .jpg.

Hinweis

Audiodateien können nicht mithilfe der periodischen Sendung der Funktion „FTP-Client“ versendet werden.

Suffix

Wählen Sie ein Suffix aus, das an den zum FTP-Server zu sendenden Dateinamen angehängt wird.

Nichts: Der Name der gesendeten Datei ist der Bilddateiname.

Datum und Uhrzeit: Das Datum/Uhrzeit-Suffix wird an den Bilddateinamen angehängt.
Das Datum/Uhrzeit-Suffix besteht aus den Ziffern für Jahr (2 Ziffern), Monat (2 Ziffern), Tag (2 Ziffern), Stunde (2 Ziffern), Minute (2 Ziffern) und Sekunde (2 Ziffern) und der laufenden Nummer (2 Ziffern), so dass eine 14-stellige Nummer dem Bilddateinamen hinzugefügt wird.

Laufende Nummer: Eine 10-stellige laufende Nummer zwischen 0000000001 und 4294967295 sowie zwei feste Ziffern 00 werden dem Bilddateinamen hinzugefügt.

Laufende Nummer zurücksetzen

Klicken Sie auf **Clear**, um das Suffix für die **Laufende Nummer** auf 1 zurückzusetzen.

Modus

Wählen Sie den periodischen Sendemodus.

Periodischer Modus: Eine Bilddatei wird gemäß den Einstellungen für **Intervall** und **Geltungszeitraum** periodisch gesendet.

Tourmodus: Eine Bilddatei wird jedes Mal gesendet, wenn sich die Kamera während der Tour zu einer Vorwahlposition bewegt.

Intervall

Geben Sie das Intervall ein, mit dem Bilder regelmäßig zum FTP-Server übertragen werden sollen. Sie können das Intervall in Stunden (H), Minuten (M) und Sekunden (S) zwischen 1 Sekunde und 24 Stunden (ein Tag) einstellen.

Hinweis

Je nach Bildgröße, Bildqualitätseinstellung, Bitrate und Netzwerkumgebung kann das tatsächliche Intervall länger als der Einstellwert sein.

Geltungszeitraum

Damit stellen Sie den Zeitraum ein, in dem die periodische Sendung wirksam ist.

Immer: Die periodische Sendung ist immer wirksam.

Zeitplan: Sie können die Zeitspanne angeben, während der die periodische Sendung wirksam ist.
Klicken Sie auf **Schedule**, um das Menü für den Geltungszeitraum anzuzeigen. („Einstellen des Zeitplans — Menü „Zeitplan““ auf Seite 97)

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 37.

Aufzeichnen von Bildern im Speicher
— Menü „Bildspeicher“

Wenn Sie auf **Bildspeicher** im Administratormenü klicken, wird das Menü „Bildspeicher“ angezeigt. Mithilfe der Bildspeicherfunktion können Sie eine Bild- und Audiodatei (aufgenommen in Verbindung mit dem externen Sensoreingang oder den integrierten Erkennungsfunktionen) im internen Speicher (ca. 8 MB) oder auf einer in die Kamera eingesetzten SD-Speicherkarte (nicht mitgeliefert) speichern. Bilddateien können auch auf periodischer Basis gespeichert werden.
Die aufgezeichneten Bild- und Audiodateien können mithilfe der FTP-Server-Funktion aufgesucht oder zum Computer heruntergeladen werden. (Siehe „Herunterladen von Bildern von der Kamera — Menü „FTP-Server““ auf Seite 90.)
Das Menü „Bildspeicher“ umfasst drei Registerkarten: **Allgemein**, **Alarmaufzeichnung** und **Periodische Aufzeichnung**.
Um weitere Einzelheiten zu den für die Verwendung verfügbaren Speicherkarten zu erfahren, wenden Sie sich an Ihren Sony-Vertragshändler.

Hinweise

- Die im internen Speicher enthaltenen Bild- und Audiodateien werden gelöscht, wenn die Kamera ausgeschaltet oder die Einstellung von **Ausgewähltes Stammverzeichnis** geändert wird.
- Die Bildwechselfrequenz und Bedienbarkeit im Haupt-Viewer können sich während der Bildspeicherung verschlechtern.
- Setzen Sie die Aufnahmefunktion Bildspeicher auf **Aus**, wenn Sie die Kamera bei eingelegter SD-Speicherkarte ausschalten.
- Bevor Sie eine SD-Speicherkarte benutzen können, müssen Sie diese mit dem Computer oder mithilfe von **SD-Speicherkarte formatieren** auf der Registerkarte „Initialisieren“ des Menüs „System“ (Seite 46) formatieren.
- Schalten Sie die Kamera aus, bevor Sie eine Karte herausnehmen oder einsetzen.

Registerkarte „Allgemein“ — Festlegen der Bildspeicherfunktion

Bildspeicher

Um die Bildspeicherfunktion zu benutzen, wählen Sie **Ein**.

Ausgewähltes Stammverzeichnis

Wählen Sie den Speicher, in dem Sie das Bild speichern möchten.
Der aktuelle Speicherplatz wird rechts angezeigt.

Eingebauter Speicher: Interner Speicher dieser Kamera
SD-Speicherkarte: In den SD-Speicherkarte der Kamera eingesetzte SD-Speicherkarte

Hinweis

Die im internen Speicher enthaltenen Bild- und Tondateien werden gelöscht, wenn die Einstellung von **Ausgewähltes Stammverzeichnis** geändert wird.

Überschreiben

Wählen Sie **Ein** aus, um die Datei zu überschreiben, wenn im internen Speicher oder auf der SD-Speicherkarte nicht genügend Speicherplatz für das Bild vorhanden ist.

Ein: Überschreibung ist aktiviert, und alte Dateien werden in der Reihenfolge des Datums überschrieben.
Aus: Überschreiben ist gesperrt. Es erfolgt keine Aufzeichnung.

Warnung zur Kapazität

Wählen Sie **Ein** aus, um eine Warnnachricht an den Administrator zu senden, wenn der Speicherplatz im internen Speicher oder auf der SD-Speicherkarte knapp oder voll ist. Wählen Sie **Aus**, wenn Sie keine Warnnachricht senden möchten.

Ein: Eine Warnnachricht wird an den Administrator gesendet.
Aus: Es wird keine Warnnachricht an den Administrator gesendet.

Hinweis

Wenn **Überschreiben** auf **Ein** gesetzt ist, wird keine Warnnachricht an den Administrator gesendet.

SMTP-Servername

Geben Sie den Namen des zum Versenden von E-Mail zu verwendenden SMTP-Servers mit bis zu 64 Zeichen ein.
Oder geben Sie die IP-Adresse des SMTP-Mail-Servers ein.

SMTP-Portnummer

Geben Sie eine Portnummer zwischen 25 und 65535 ein. Die Standard-Portnummer ist 25. Wenn TLS aktiviert ist, ist die Standard-Portnummer für SMTP 465.

TLS verwenden
Um die Verschlüsselungsfunktion von TLS zu verwenden, setzen Sie diese Option auf **Ein**.

Hinweis

Das in China verkaufte Modell unterstützt die TLS-Funktion nicht.

STARTTLS
Um die Verschlüsselungsfunktion von STARTTLS zu verwenden, setzen Sie diese Option auf **Ein**.

Hinweis

Das in China verkaufte Modell unterstützt die STARTTLS-Funktion nicht.

Authentifizierung
Legen Sie fest, ob zum Versenden einer E-Mail eine Authentifizierung erforderlich ist.

Aus: Es ist keine Authentifizierung zum Versenden einer E-Mail erforderlich.
Ein: Es ist eine Authentifizierung zum Versenden einer E-Mail erforderlich.
Wählen Sie eine der folgenden Authentifizierungsmethoden aus, und geben Sie wie erforderlich **POP-Servername**, **Benutzername** und **Passwort** ein.
SMTP: Eine SMTP-Authentifizierung ist erforderlich.
POP vor SMTP: Eine „POP vor SMTP"-Authentifizierung ist erforderlich.

Hinweis

Wenn Sie **Authentifizierung** auf **Ein** setzen, wählen Sie entweder **SMTP** oder **POP vor SMTP** oder beides.

POP-Modus
Wählen Sie POP3 oder APOP als Authentifizierungsmethode für die POP-Authentifizierung aus.

Hinweis

Das in China verkaufte Modell unterstützt die APOP-Authentifizierung nicht.

Wartezeit nach POP
Legen Sie unter **POP vor SMTP** die Wartezeit fest, die nach dem Abschluss der POP-Authentifizierung verstreicht, bevor die SMTP-Authentifizierung durchgeführt wird. Die Zeit kann zwischen 0 und 10.000 msec festgelegt werden.

POP-Servername
Diese Einstellung ist notwendig, wenn **POP vor SMTP** unter **Authentifizierung** gewählt wurde.
Geben Sie den POP-Servernamen (eingehende Mail) mit bis zu 64 Zeichen oder die IP-Adresse des POP-Servers ein. Diese Einstellung ist erforderlich, wenn der SMTP-Server, der E-Mails sendet, eine Authentifizierung anhand des POP-Benutzerkontos durchführt.

POP-Portnummer
Geben Sie eine Portnummer zwischen 110 und 65535 ein.
Die Standard-Portnummer ist 110. Wenn TLS aktiviert ist, ist die Standard-Portnummer für POP3s 995.

Authentifizierungsmodus
Wählen Sie **Anmeldung** oder **CRAM-MD5** als Authentifizierungsmethode für die SMTP-Authentifizierung.

Hinweis

Das in China verkaufte Modell unterstützt die CRAM-MD5-Authentifizierung nicht.

Benutzername, Passwort
Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort des Benutzers ein, dem das E-Mail-Konto gehört. Diese Einstellung ist erforderlich, wenn der SMTP-Server, der E-Mails sendet, eine Authentifizierung durchführt.

E-Mail-Adresse von Administrator
Geben Sie die E-Mail-Adresse des Empfängers der Warnnachricht (E-Mail-Adresse des Administrators) mit bis zu 64 Zeichen ein.

OK/Cancel
Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs" auf Seite 37.

Registerkarte „Alarmaufzeichnung" — Einstellung der Bildspeicherfunktion bei Alarmerkennung

Sie können die Einstellung so vornehmen, dass die in Verbindung mit dem externen Sensoreingang oder den integrierten Erkennungsfunktionen aufgenommene Bild- und Audiodatei auf dem Speichermedium aufgezeichnet wird.

Alarmaufzeichnung

Wählen Sie **Ein** aus, um die mit der Alarmerkennung verbundene Bild- und Audiodatei im internen Speicher oder auf einer SD-Speicherkarte aufzuzeichnen.

Bilddateiname

Geben Sie den Dateinamen ein, den Sie dem aufzuzeichnenden Bild/den aufzuzeichnenden Bildern zuweisen möchten. Sie können bis zu 10 alphanumerische Zeichen, - (Bindestrich) und _ (Unterstrich) für die Benennung verwenden.

Suffix

Wählen Sie das an den Dateinamen anzuhängende Suffix.

Date und Uhrzeit: Das Datum/Uhrzeit-Suffix wird an den Bilddateinamen angehängt.
Das Datum/Uhrzeit-Suffix besteht aus den Ziffern für Jahr (2 Ziffern), Monat (2 Ziffern), Tag (2 Ziffern), Stunde (2 Ziffern), Minute (2 Ziffern) und Sekunde (2 Ziffern) und der laufenden Nummer (2 Ziffern), so dass eine 14-stellige Nummer dem Bilddateinamen hinzugefügt wird.

Laufende Nummer: Eine 10-stellige laufende Nummer zwischen 0000000001 und 4294967295 sowie eine 2-stellige laufende Nummer werden dem Bilddateinamen hinzugefügt.

Tipp

Eine an **Datum und Uhrzeit** und **Laufende Nummer** angehängte laufende Nummer dient zur Identifizierung jeder einzelnen der durch aufeinander folgende Alarmereignisse erzeugten Dateien.

Laufende Nummer zurücksetzen

Klicken Sie auf **Clear**, um das Suffix für die **Laufende Nummer** auf 1 zurückzusetzen.

Alarm

Wählen Sie den Alarm aus, der mit der Aufnahme von Bild- und Tondateien verbunden werden soll.

Sensoreingang 1: Der an den Sensoreingang 1 des E/A-Anschlusses der Kamera angeschlossene externe Sensor.

Sensoreingang 2: Der an den Sensoreingang 2 des E/A-Anschlusses der Kamera angeschlossene externe Sensor.

Kameramanipulationerkennung: Es wird ein Alarm ausgelöst, wenn die Kamera eine Kameramanipulationerkennung, wie Richtungsänderung oder Sprühfarbe, erkennt.

Bewegungserkennung: Der von der Bewegungserkennungsfunktion erkannte Alarm.
Klicken Sie auf **Detection**. Daraufhin wird das Bewegungserkennungsmenü angezeigt, über das Sie die Bewegungserkennungsfunktion konfigurieren können (Seite 99).

Hinweis

Für den Fall, dass die synchronisierte Vorwahlposition in **Position bei Alarm** im Menü „Vorwahlposition“ angegeben wird, ist das Alarmereignis, das bei Bewegung der Kamera zur Vorwahlposition eintritt, ungültig.

Geltungszeitraum

Damit stellen Sie den Zeitraum ein, in dem die Alarmerkennung wirksam ist.

Immer: Die Alarmerkennung ist immer wirksam.

Zeitplan: Sie können die Zeitspanne angeben, während der die Alarmerkennung wirksam ist.
Klicken Sie auf **Schedule**, um das Einstellungsmenü für den Geltungszeitraum anzuzeigen. („Einstellen des Zeitplans — Menü „Zeitplan““ auf Seite 97)

Alarmpuffer

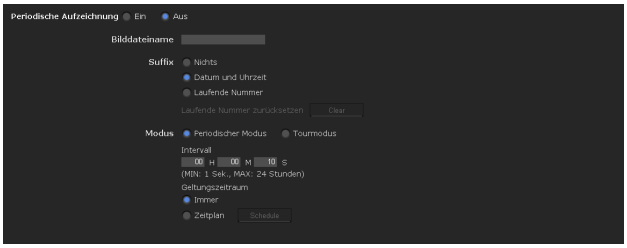
Wählen Sie **Alarmpuffer verwenden**, wenn Sie die Bild-/Audiodaten zu einem bestimmten Zeitpunkt vor oder nach der Alarmerkennung aufzeichnen möchten (vor Alarm, nach Alarm).
Wenn Sie den Alarmpuffer nicht auswählen, wird nur das Bild zum Zeitpunkt der Alarmerkennung aufgezeichnet.
Klicken Sie auf **Alarm buffer**, um das Menü „Alarmpuffer“ anzuzeigen.
Einzelheiten finden Sie unter „Einstellen des Alarmpuffers — Menü „Alarmpuffer““ auf Seite 98.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 37.

Registerkarte „Periodische Aufzeichnung“ — Festlegung des Modus für periodische Aufnahmen

Sie können die Einstellung so vornehmen, dass die Bilddatei (JPEG-Datei) periodisch im internen Speicher oder auf einer SD-Speicherkarte aufgezeichnet wird.



Periodische Aufzeichnung

Wählen Sie **Ein** aus, wenn Sie die periodische Aufnahme verwenden wollen.

Bilddateiname

Geben Sie den Dateinamen des auf das Speichermedium aufzuzeichnenden Bilds mit bis zu 10 alphanumerischen Zeichen, - (Bindestrich) und _ (Unterstrich) ein.
Der tatsächliche Bilddateiname ist der angegebene Bilddateiname mit einem Suffix und der Erweiterung .jpg.

Hinweis

Audiodateien können nicht mithilfe der periodischen Aufnahmefunktion aufgezeichnet werden.

Suffix

Wählen Sie das an den Dateinamen anzuhängende Suffix.

Nichts: Der Name der Aufnahmedatei ist der Bilddateiname.
Datum und Uhrzeit: Das Datum/Uhrzeit-Suffix wird an den Bilddateinamen angehängt.
Das Datum/Uhrzeit-Suffix besteht aus den Ziffern für Jahr (2 Ziffern), Monat (2 Ziffern), Tag (2 Ziffern), Stunde (2 Ziffern), Minute (2 Ziffern) und Sekunde (2 Ziffern) und der laufenden Nummer (2 Ziffern), so dass eine 14-stellige Nummer dem Bilddateinamen hinzugefügt wird.
Laufende Nummer: Eine 10-stellige laufende Nummer zwischen 0000000001 und 4294967295 sowie zwei feste Ziffern 00 werden dem Bilddateinamen hinzugefügt.

Laufende Nummer zurücksetzen

Klicken Sie auf **Clear**, um das Suffix für die **Laufende Nummer** auf 1 zurückzusetzen.

Modus

Wählen Sie den periodischen Aufnahmemodus.

Periodischer Modus: Eine Bilddatei wird gemäß den Einstellungen für **Intervall** und **Geltungszeitraum** periodisch aufgezeichnet.
Tourmodus: Eine Bilddatei wird jedes Mal aufgezeichnet, wenn sich die Kamera während der Tour zu einer Vorwahlposition bewegt.

Intervall

Geben Sie das Intervall ein, mit dem die Bilder periodisch auf dem Speichermedium aufgezeichnet werden sollen. Sie können das Intervall in Stunden (H), Minuten (M) und Sekunden (S) zwischen 1 Sekunde und 24 Stunden (ein Tag) einstellen.

Hinweis

Je nach Bildgröße, Bildqualität, Bitrate und Speichermedium kann das tatsächliche Intervall länger als der Einstellwert sein.

Geltungszeitraum

Damit stellen Sie den Zeitraum ein, in dem die periodische Aufnahme wirksam ist.

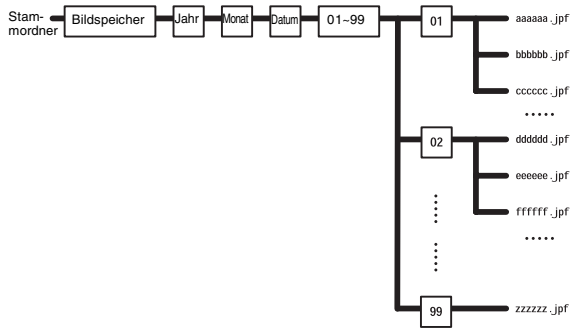
Immer: Die periodische Aufnahme ist immer wirksam.
Zeitplan: Sie können die Zeitspanne angeben, während der die periodische Aufnahme wirksam ist.
Wenn Sie auf **Schedule** klicken, wird das Menü für den Geltungszeitraum angezeigt. („Einstellen des Zeitplans — Menü „Zeitplan““ auf Seite 97)

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 37.

Ordnerstruktur von Bildspeicher

Wenn die Edge Storage verwendet wird, werden die Bilder mit der folgenden Ordnerstruktur aufgezeichnet.



Das Symbol ⌐ repräsentiert einen automatisch angelegten Ordner. Der Ordner „Datum_Nr.“ verfügt über einen 14-stelligen Namen, der aus den Ziffern für Jahr (letzte 2 Stellen), Monat (2 Stellen), Tag (2 Stellen), Stunde (2 Stellen), Minuten (2 Stellen), Sekunden (2 Stellen) und einer laufenden Nummer (2 Stellen) besteht.
Ein Ordner kann bis zu 100 Dateien speichern. Wenn mehr als 100 Dateien vorliegen, wird automatisch ein neuer Ordner erstellt, um die Aufnahme fortzusetzen.

Info zur Dateierweiterung

Eine mit Hilfe der Bildspeicherfunktion oder der Mail (SMTP)/FTP-Client-Funktion aufzuzeichnende bzw. zu versendende Datei besitzt je nach der Einstellung des Videomodus und der Aufzeichnungs-/Versendungseinstellungen der Kamera eine der folgenden vier Erweiterungen.

.m4f: MPEG4-Bilddateien (einschließlich Ton)

.jpf: JPEG-Bilddateien (einschließlich Ton)

.jpg: JPEG-Standbilddateien

.maf: H.264-Bilddateien (einschließlich Ton)

Der SNC-Video-Player (Seite 129) ermöglicht das Abspielen von „.m4f“-, „.maf“- und „.jpf“-Dateien.

Herunterladen von Bildern von der Kamera — Menü „FTP-Server“

Wenn Sie auf **FTP-Server** im Administratormenü klicken, wird das Menü „FTP-Server“ angezeigt. Über dieses Menü können Sie Bilder und Audiodateien suchen, die im eingebauten Speicher (ca. 8 MB) oder auf der in die Kamera eingesetzten SD-Speicherkarte (nicht mitgeliefert) gespeichert sind, oder die FTP-Serverfunktion für den Download konfigurieren, wofür die FTP-Clientsoftware des Computers verwendet wird.

FTP-Serverfunktion

Um die FTP-Server-Funktion zu aktivieren, wählen Sie **Ein**.

Ausgewähltes Stammverzeichnis

Wählen Sie das Speichermedium, das die herunterzuladende Datei enthält.
Der aktuelle Speicherplatz wird rechts angezeigt.

Eingebauter Speicher: Eingebauter Speicher dieser Kamera
SD-Speicherkarte: In den SD-Kartenschacht der Kamera eingesetzte SD-Speicherkarte

Hinweis

Die Bildwechselfrequenz und Bedienbarkeit im Haupt-Viewer können sich verschlechtern, wenn Sie sich mithilfe der auf dem Computer installierten FTP-Client-Software am FTP-Server dieses Gerätes angemeldet haben.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 37.

Einstellen der Edge Storage — Menü Edge Storage

Wenn Sie im Administrator-Menü auf **Edge Storage** klicken, wird das Menü Edge Storage angezeigt.
Bei der Edge Storage können Video- oder Audiosignale von den Alarmerkennungsergebnissen, wie z. B. einem Netzwerkblock, aufgezeichnet werden und aufgezeichnete Bilder und Ton können mit dem gleichen Protokoll wie beim Echtzeit-Streaming gestreamt werden.

Hinweise

- Während der Bildspeicherung können die Bildwechselfrequenz und die Bedienbarkeit des Haupt-Viewers eingeschränkt sein.
- Stoppen Sie die Edge Storage, wenn Sie die Kamera mit eingesetzter SD-Speicherkarte ausschalten.
- Bevor Sie eine SD-Speicherkarte verwenden, formatieren Sie diese mit dem Computer oder über die Option **SD-Speicherkarte formatieren** auf der Registerkarte Initialisieren des System-Menüs (Seite 44).
- Der mitgelieferte ActiveX Viewer wird nicht für das Streaming der aufgezeichneten Video- oder Audiodaten verwendet. Ausführliche Informationen zu den unterstützten Anwendungen erhalten Sie von einem autorisierten Sony-Händler.
- Schalten Sie die Kamera aus, bevor Sie eine Karte herausnehmen oder einsetzen.
- Bis zu 500 Videoaufzeichnungen können auf einer SD-Speicherkarte gespeichert werden. Wenn die Einstellung **Überschreiben** auf **Aus** gesetzt ist und die Anzahl der Videoaufzeichnungen 500 erreicht, werden keine neuen Aufzeichnungen mehr gemacht. Wenn die Einstellung **Überschreiben** auf **Ein** gesetzt ist und die Anzahl der Videoaufzeichnungen 500 erreicht, beginnt das Gerät, die alten Aufzeichnungen in aufsteigender chronologischer Reihenfolge zu überschreiben.

Edge Storage

Wählen Sie **Ein**, um die Edge Storage zu verwenden. Der Alarmpuffer ist nicht verfügbar, wenn **Ein** ausgewählt ist.

SD-Speicherkarte

Zeigt den verfügbaren freien Speicher der externen SD-Speicherkarte an.

Hinweis

Die Video- oder Audiodaten der Edge Storage können nicht im eingebauten Speicher aufgezeichnet werden.

Überschreiben

Wählen Sie Ein aus, um die Datei zu überschreiben, wenn auf der SD-Speicherkarte nicht genügend Speicherplatz für das Bild vorhanden ist.

Ein: Überschreiben ist aktiviert, und alte Dateien werden in der Reihenfolge des Datums überschrieben.
Aus: Überschreiben ist gesperrt. Es erfolgt keine Aufzeichnung.

Aufnahmestatus

Zeigt den aktuellen Aufnahmestatus an.
Der Aufnahmestatus wird erst aktualisiert, wenn der Bildschirm aktualisiert wird.
Verwenden Sie die Schaltfläche **Start** und **Stopp**, um die Aufnahme manuell zu starten oder zu stoppen.

Videoaufzeichnung

Wählen Sie den Videocodec-Modus, in dem Sie aufzeichnen möchten.
Ausführliche Informationen zur Einstellung des Videocodec-Modus finden Sie in der Videocodec-Tabelle im Kamera-Menü.

Audioaufzeichnung

Legen Sie fest, ob die von der Kamera eingespeisten Audiosignale aufgezeichnet werden sollen.
Wählen Sie **Ein**, um sie aufzunehmen.

Hinweis

Die Audioaufzeichnung ist nicht verfügbar, wenn **Audio-Codec** (Seite 47) auf **Aus** gesetzt ist (**Menü Kamera - Registerkarte Allgemein**).

Aufnahmekapazität

Zeigt die maximale Aufnahmezeit des Alarmpuffers bei der gegenwärtigen Kameraeinstellung von Videomodus, Bildgröße, Bitrate und Bildwechselfrequenz an.

Aufnahmedauer

Damit stellen Sie die Aufnahmezeit für Bild/Audio vor dem Alarm und nach dem Alarm ein.

Hinweis

Die maximale Aufnahmezeit variiert abhängig von den Einstellungen für Bildgröße und Qualität im Kamera-Menü.

Dauer vor Alarm
Geben Sie die Aufnahmezeit für Bild/Ton vor der Alarmerkennung ein.

Dauer nach Alarm
Geben Sie die Aufnahmezeit für Bild/Ton nach der Alarmerkennung ein.

Aufnahmemodus
Fortlaufende Aufnahme: Die Aufzeichnung ist immer aktiv.
Alarmaufzeichnung: Die Aufzeichnung startet, wenn eine Bedingung wie die unten aufgeführten erkannt wird.
Bedingung: Die Aufzeichnung startet unter der Bedingung, die im Pulldown-Menü ausgewählt wurde.
Sie können für jede Nummer den unten angegebenen Alarmtyp auswählen.
Die Bedingungen zur Erkennung des Alarms sind wie folgt:
[oder]: Erkennung, wenn eine der Bedingungen zutrifft.
[und]: Erkennung, wenn beide Bedingungen innerhalb eines festgelegten Intervalls unabhängig von der Abfolge zutreffen.
[dann]: Erkennung wenn jede der Bedingungen innerhalb eines festgelegten Intervalls in genau der Abfolge zutrifft.

Intervall
Legen Sie die Intervalldauer fest, wenn die Bedingung auf **und**, **dann** gesetzt ist.
Falls die Bedingung als 1 und 2 festgelegt wird, löst das System einen Alarm aus, wenn entweder 1 oder 2 eintrifft, und dies innerhalb des festgelegten Intervalls geschieht.
Falls die Bedingung als 1 dann 2 festgelegt wird, löst das System einen Alarm aus, wenn 1 gefolgt von 2 eintrifft, und dies innerhalb des festgelegten Intervalls geschieht.
Wenn Sie die Bedingung „oder“ auswählen, wird diese Einstellung ignoriert.
Die maximal einstellbare Dauer ist 7.200 Sekunden.

Der mit der Edge Storage verbundene Alarm.

Sensoreingang 1: Der an den Sensoreingang 1 des E/A-Anschlusses der Kamera angeschlossene externe Sensor.
Sensoreingang 2: Der an den Sensoreingang 2 des E/A-Anschlusses der Kamera angeschlossene externe Sensor.
Kameramanipulationerkennung: Ein Alarm, der ausgelöst wird, wenn die Kamera eine Kameramanipulationerkennung, wie z. B. eine Ausrichtungsverschiebung oder ein Besprayen, erkennt.
Bewegungserkennung: Der von der Bewegungserkennungsfunktion erkannte Alarm. Klicken Sie auf **Erkennung**. Daraufhin wird das Bewegungserkennungsmenü angezeigt, über das Sie die Bewegungserkennungsfunktion konfigurieren können (Seite 99).
Netzwerkverbindung getrennt: Der von der Verbindungstrennung mit einer bestimmten IP-Adresse erkannte Alarm.

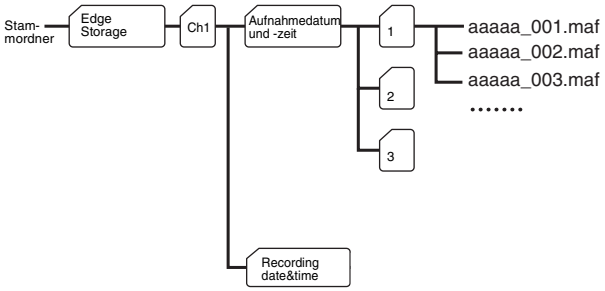
IP-Adressüberwachung
Legen Sie die bestimmte IP-Adresse fest, für die der Netzwerkverbindungsstatus überwacht wird.
Die IP-Adressüberwachung ist für IPv6 nicht verfügbar.

Geltungszeitraum
Damit stellen Sie den Zeitraum ein, in dem die Edge Storage wirksam ist.

Immer: Die Aufnahmedauer ist immer wirksam.
Zeitplan: Sie können die Zeitspanne angeben, während der die Aufnahmedauer wirksam ist.
Klicken Sie auf **Schedule**. Daraufhin zeigt das Menü die geltende Zeitspanne an. („Einstellen des Zeitplans — Menü „Zeitplan““ auf Seite 97)

OK/Cancel
Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 37.

Ordnerstruktur der Edge Storage
Wenn die Edge-Speicherungsfunktion verwendet wird, werden die Bilder mit der folgenden Ordnerstruktur aufgezeichnet.



Das Symbol repräsentiert einen automatisch angelegten Ordner. Jedes Aufnahmeereignis erzeugt einen Ordner, der Aufnahmedatum und -uhrzeit als Name aufweist. Ordner mit einer maximalen Speicherkapazität von 1.000 Dateien werden nacheinander erstellt. Wenn mehr als 1.000 Dateien in Verbindung mit einem Ereignis gespeichert werden,

wird automatisch ein neuer Ordner erstellt, um die Aufnahme fortzusetzen.

Ausführliche Informationen über die Erweiterung einer Datei finden Sie unter „Info zur Dateierweiterung“ auf Seite 89.

Einstellung des Alarmausgangs — Menü „Alarmausgang“

Wenn Sie auf **Alarmausgang** im Administratormenü klicken, wird das Menü „Alarmausgang“ angezeigt. In diesem Menü können Sie Einstellungen vornehmen, um den Alarmausgang des E/A-Anschlusses auf der Rückseite der Kamera mit der Alarmerkennung, dem Timer und der Tag/Nacht-Funktion zu verbinden. Das Menü „Alarmausgang“ umfasst die Registerkarte **Alarmausgang 1**.

Tipp

Einzelheiten zum Anschluss von Peripheriegeräten an den Alarmausgang des E/A-Anschlusses finden Sie in der mitgelieferten Installationsanleitung.

Registerkarte „Alarmausgang 1“

Alarmausgang

Um die Alarmausgangsfunktion zu aktivieren, wählen Sie **Ein**.

Modus

Wählen Sie den Modus der Alarmausgangsfunktion unter **Alarm**, **Timer** oder **Tag/Nacht**.

Alarm

Die Alarmausgabe wird durch Synchronisierung mit einer externen Sensoreingabe oder den integrierten Erkennungsfunktionen gesteuert.
Wenn **Alarm** ausgewählt ist, werden die Optionen **Sensoreingang 1**, **Sensoreingang 2**, **Manipulation**, **Bewegungserkennung**, **Alarmdauer** und **Geltungszeitraum** aktiviert.

Sensoreingang 1: Wählen Sie diese Option, wenn Sie der Alarmausgang mit dem externen Sensor verbinden, der an den Sensoreingang 1 des E/A-Anschlusses der Kamera angeschlossen ist.
Sensoreingang 2: Wählen Sie diese Option, wenn Sie den Alarmausgang mit dem externen Sensor verbinden, der an den Sensoreingang 2 des E/A-Anschlusses der Kamera angeschlossen ist.
Kameramanipulationerkennung: Aktivieren Sie diese Option, um den Auslöser für die Alarmausgabe mit der Kameramanipulationerkennung der Kamera zu verbinden, wie etwa bei einer Richtungsänderung oder Sprühfarbe.

Bewegungserkennung: Wählen Sie diese Option, wenn Sie die Alarmausgabe mit der Bewegungserkennungsfunktion verbinden. Klicken Sie auf **Detection**. Daraufhin wird das Bewegungserkennungsmenü angezeigt, über das Sie die Bewegungserkennungsfunktion konfigurieren können (Seite 99).

Hinweis

Für den Fall, dass die synchronisierte Vorwahlposition in **Position bei Alarm** im Menü „Vorwahlposition“ angegeben wird, ist das Alarmereignis, das bei Bewegung der Kamera zur Vorwahlposition eintritt, ungültig.

Alarmdauer

Wählen Sie die Dauer zwischen 1 und 60 Sekunden für die Alarmausgabe.

Geltungszeitraum

Dieser Posten wird aktiv, wenn **Modus** auf **Alarm** gesetzt wird.
Damit stellen Sie den Zeitraum ein, in dem die Alarmerkennung wirksam ist.

Immer: Die Alarmerkennung ist immer wirksam.
Zeitplan: Sie können die Zeitspanne angeben, während der die Alarmerkennung wirksam ist.
Wenn Sie auf **Schedule** klicken, wird das Menü für den Geltungszeitraum angezeigt. („Einstellen des Zeitplans — Menü „Zeitplan““ auf Seite 97)

Timer

Der Alarmausgang wird durch den Timer gesteuert.
Wenn Sie auf **Schedule** klicken, wird das Menü für den Geltungszeitraum angezeigt. („Einstellen des Zeitplans — Menü „Zeitplan““ auf Seite 97)

Tag/Nacht

Dient zur Steuerung des mit der Tag/Nacht-Funktion verbundenen Alarmausgangs.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 37.

Audioausgabe in Verbindung mit der Alarmerkennung — Menü „Sprachwarnung“

Klicken Sie auf **Sprachwarnung** im Administratormenü, um das Menü „Sprachwarnung“ anzuzeigen. Benutzen Sie dieses Menü zur Einstellung der Sprachwarnfunktion, um ein Audiosignal über die Line-Ausgangsbuchse der Kamera auszugeben, wenn durch Sensoreingabe oder die Erkennungsfunktionen ein Alarm erkannt wird.
Sie können das Audiosignal in Synchronisierung mit einem Alarmereignis, das durch die Sensoreingabe oder die Erkennungsfunktionen ausgelöst wurde, über den an die Kamera angeschlossenen Lautsprecher ausgeben.
Das Menü „Sprachwarnung“ umfasst drei Registerkarten: **Sprachwarnung 1**, **Sprachwarnung 2** und **Sprachwarnung 3**. Sie können eine individuelle Audiodatei auf jeder Registerkarte konfigurieren.

Hinweis

Bevor Sie die Sprachwarnfunktion benutzen, müssen Sie die Audiodatei mithilfe des auf der mitgelieferten CD-ROM enthaltenen SNC-Audio-Upload-Tools in der Kamera speichern.
Einzelheiten zur Verwendung des SNC-Audio-Upload-Tools finden Sie auf Seite 123.

Registerkarte „Sprachwarnung 1, 2, 3“

Datei

Hier wird der Name der in der Kamera gespeicherten Audiodatei angezeigt. „Upload nicht erfolgt“ wird ausgegraut angezeigt, wenn keine Audiodatei gespeichert ist.
Um die in der Kamera gespeicherte Audiodatei zu löschen, klicken Sie auf **Delete**.

Hinweis

Bevor Sie die Audiodatei löschen, setzen Sie **Sprachwarnung** auf **Aus**.

Test

Wenn eine Audiodatei in der Kamera gespeichert ist, können Sie diese durch Abspielen überprüfen.
Klicken Sie auf **Play**, um die Audiodatei einmal abzuspielen.

Sprachwarnung

Um die Sprachwarnfunktion in Verbindung mit der Sensoreingabe oder den Erkennungsfunktionen einzusetzen, wählen Sie **Ein**.

Wiederholung

Wählen Sie die Wiedergabewiederholung von **1** bis **3**.

Alarm

Wählen Sie den mit der Sprachwarnfunktion zu verbindenden Alarm aus.

Sensoreingang 1: Der an den Sensoreingang 1 des E/A-Anschlusses der Kamera angeschlossene externe Sensor.
Sensoreingang 2: Der an den Sensoreingang 2 des E/A-Anschlusses der Kamera angeschlossene externe Sensor.
Kameramanipulationerkennung: Es wird ein Alarm ausgelöst, wenn die Kamera eine Kameramanipulationerkennung, wie Richtungsänderung oder Sprühfarbe, erkennt.
Bewegungserkennung: Der von der Bewegungserkennungsfunktion erkannte Alarm. Klicken Sie auf **Detection**, um das Bewegungserkennungsmenü anzuzeigen, über das Sie die Bewegungserkennungsfunktion konfigurieren können (Seite 99).

Hinweise

- Falls die Sprachwarnung mit einem anderen Alarmtyp aktiv verbunden ist, während bereits ein anderer Sprachwarnvorgang läuft, wird die erste Sprachwarnung aufgehoben und die zweite ausgegeben.
- Wenn die gleichzeitige Ausgabe von zwei oder drei Audiodateien in Verbindung mit demselben Alarmtyp eingestellt wird, erfolgt die Priorität in der Reihenfolge **Sprachwarnung 1**, **2** und **3**.
- Für den Fall, dass eine Vorwahlposition unter **Position bei Alarm** im Menü „Vorwahlposition“ angegeben wird, ist das Alarmereignis, das bei Bewegung der Kamera zur Vorwahlposition eintritt, ungültig.

Geltungszeitraum

Damit stellen Sie den Zeitraum ein, in dem die Alarmerkennung wirksam ist.

Immer: Die Alarmerkennung ist immer wirksam.
Zeitplan: Sie können die Zeitspanne angeben, während der die Alarmerkennung wirksam ist.
Wenn Sie auf **Schedule** klicken, wird das Menü für den Geltungszeitraum angezeigt. („Einstellen des Zeitplans — Menü „Zeitplan““ auf Seite 97)

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 37.

Einstellen der Operationen über den Viewer — Menü „Auslöser“

Klicken Sie auf **Auslöser** im Administratormenü, um das Menü „Auslöser“ anzuzeigen.
Damit können Sie die Aktivitäten auswählen, die ausgeführt werden können, wenn die Schaltfläche im Bereich „Auslöser“ im Haupt-Viewer angeklickt wird.

E-Mail (SMTP)

Wenn Sie dieses Kontrollkästchen aktivieren, können Sie **E-Mail (SMTP)** im Bereich „Auslöser“ im Haupt-Viewer auswählen.
Wenn Sie auf **E-Mail (SMTP)** klicken, wird das zum Zeitpunkt des Klickens angezeigte Standbild eingefangen, und Ihre E-Mail mit der angehängten Bilddatei wird zu der angegebenen E-Mail-Adresse versendet.

Wenn Sie auf **e-Mail (SMTP)** klicken, wird das Menü **Auslöser – E-Mail (SMTP)** angezeigt. Hier können Sie die erforderlichen Optionen einstellen. Die Einstellungsoptionen und Einstellverfahren sind die gleichen wie diejenigen des Menüs „E-Mail (SMTP)“ (Seite 78).

FTP-Client

Wenn Sie dieses Kontrollkästchen aktivieren, können Sie **FTP-Client** im Bereich „Auslöser“ im Haupt-Viewer auswählen.

Wenn Sie auf **FTP-Client** klicken, wird das zum Zeitpunkt des Klickens angezeigte Standbild eingefangen, und die Bilddatei wird zum FTP-Server versendet.

Wenn Sie auf **FTP client** klicken, wird das Menü **Auslöser – FTP-Client** angezeigt. Hier können Sie die erforderlichen Optionen einstellen. Die Einstellungsoptionen und Einstellverfahren sind die gleichen wie diejenigen des Menüs „FTP-Client“ (Seite 82).

Bildspeicher

Wenn Sie dieses Kontrollkästchen aktivieren, können Sie **Bildspeicher** im Bereich „Auslöser“ im Haupt-Viewer auswählen.
Wenn Sie auf **Bildspeicher** klicken, wird das zum Zeitpunkt des Klickens angezeigte Standbild eingefangen, und die Bilddatei wird im internen Speicher oder auf einer SD-Speicherkarte (nicht mitgeliefert) aufgezeichnet.

Um weitere Einzelheiten zu den für die Verwendung verfügbaren Karten zu erfahren, wenden Sie sich an Ihren Sony-Vertragshändler.

Klicken Sie auf **Image memory**, um das Menü **Auslöser - Bildspeicher** anzuzeigen. Hier können Sie die erforderlichen Optionen einstellen. Die Einstellungsoptionen und Einstellverfahren sind die gleichen wie diejenigen des Menüs „Bildspeicher“ (Seite 86).

Alarmausgang 1

Wenn Sie dieses Kontrollkästchen aktivieren, können Sie **Alarmausgang 1** im Bereich „Auslöser“ im Haupt-Viewer auswählen. Sie können den Alarmausgang steuern, indem Sie auf **Alarmausgang 1** klicken.

Wählen Sie **Umschaltung** oder **Timer** als Alarmausgangssteuermodus aus.

Umschaltung: Bei jedem Ausführen eines Auslösers erfolgt eine Umschaltung auf Ein (Kurzschluss) oder Aus (Unterbrechung).
Timer: Wenn Sie einen Auslöser ausführen, wird der Alarmausgang auf „Ein“ und nach Ablauf der unter **Dauer** angegebenen Zeit automatisch auf „Aus“ geschaltet.

Dauer
Wenn Sie **Timer** gewählt haben, geben Sie an, wie lang die Alarmausgabe ausgeschaltet bleiben soll. Sie können von 1 bis 300 Sekunden wählen.

Tag/Nacht
Wenn Sie dieses Kontrollkästchen aktivieren, können Sie **Tag/Nacht** im Bereich „Auslöser“ im Haupt-Viewer auswählen. Sie können die Tag-/Nachtfunktion auf „Ein“ (Nachtmodus) oder „Aus“ (Tagmodus) setzen, indem Sie auf **Tag/Nacht** klicken.

Wenn Sie auf **Day/Night** klicken, wird das Menü **Auslöser – Tag/Nacht** angezeigt. Hier können Sie die erforderlichen Optionen einstellen. Die Einstellungsoptionen und Einstellverfahren sind die gleichen wie diejenigen auf der Registerkarte „Tag/Nacht“ des Menüs „Kamera“ (Seite 51).

Hinweis

Die Tag/Nacht-Funktion ist ungültig, wenn **Tag-/Nachtmodus** auf **Auto** im Menü **Auslöser - Tag/Nacht** gesetzt wird, selbst wenn Sie auf **Auslöser** klicken.

Sprachwarnung 1, 2, 3
Wenn Sie dieses Kontrollkästchen aktivieren, können Sie **Sprachwarnung 1**, **Sprachwarnung 2** oder **Sprachwarnung 3** im Bereich „Auslöser“ im Haupt-Viewer auswählen. Sie können den Ton der in der Kamera gespeicherten Audiodatei ausgeben, indem Sie auf **Sprachwarnung 1**, **2** oder **3** klicken.

Datei
Hier wird der Name der in der Kamera gespeicherten Audiodatei angezeigt. „Upload nicht erfolgt“ wird ausgegraut angezeigt, wenn keine Audiodatei gespeichert ist.

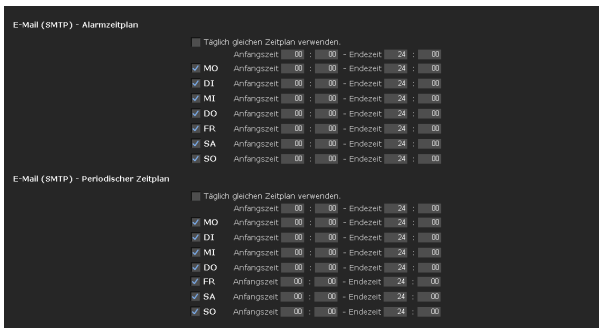
OK/Cancel
Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 37.

Einstellen des Zeitplans — Menü „Zeitplan“

Wenn Sie auf **Zeitplan** im Administratormenü klicken, wird das Menü „Zeitplan“ angezeigt.
Das Menü „Zeitplan“ umfasst die folgenden Registerkarten.
Dies ist das gleiche Menü wie das Menü „Zeitplan“, das angezeigt wird, wenn Sie auf **Schedule** klicken, um **Geltungszeitraum** in den folgenden Menüs einzustellen.

Tag/Nacht: Zeitplan auf der Registerkarte „Tag/Nacht“ des Menüs „Kamera“
Vorwahlposition: Zeitplan auf den Registerkarten „Tour (Position)“ des Menüs „Vorwahlposition“
E-Mail: Zeitplan auf der Registerkarte „Alarmbenachrichtigung“ oder „Periodische Benachrichtigung“ des Menüs „E-Mail (SMTP)“
FTP: Zeitplan auf der Registerkarte „Alarmbenachrichtigung“ oder „Periodische Benachrichtigung“ des Menüs „FTP-Client“
Bildspeicher: Zeitplan auf der Registerkarte „Alarmbenachrichtigung“ oder „Periodische Benachrichtigung“ des Menüs „Bildspeicher“
Alarmausgang: Zeitplan auf der Registerkarte „Alarmausgang 1“ des Menüs „Alarmausgang“
Sprachwarnung: Zeitplan auf der Registerkarte „Sprachwarnung 1, 2 oder 3“ im Menü „Sprachwarnung“
Edge Storage: Schaltfläche **Zeitplan** im Menü Edge Storage
Aktualisierung Video- und PT-Antrieb (SNC-ER520/ER521/ER550/ER580/ZP550/ZR550): Zeitplan-Schaltfläche unter aktualisierung Video- und PT-Antrieb der Registerkarte Initialisieren im System-Menü

Beispiel: Festlegen von E-Mail (SMTP) (Periodische Benachrichtigung) im Menü „Zeitplan“



Täglich gleichen Zeitplan verwenden

Wenn diese Option aktiviert wird, werden dieselben Einstellungen für **Anfangszeit** und **Endezeit** auf alle Tage angewandt. In diesem Fall können **Anfangszeit** und **Endezeit** der Tage von **MO** (Montag) bis **SO** (Sonntag) nicht eingegeben werden.

MO (Montag) bis SO (Sonntag)

Die Zeitspanne rechts vom aktivierten Tag ist die effektive Zeitspanne des Zeitplans.

Anfangszeit, Endezeit

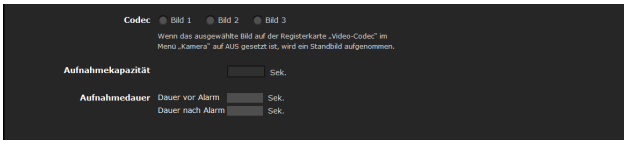
Geben Sie die Anfangs- und Endezeit an.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 37.

Einstellen des Alarmpuffers — Menü „Alarmpuffer“

Wenn Sie auf **Alarmpuffer** im Administratormenü klicken, wird das Menü „Alarmpuffer“ angezeigt. Sie können das Bild und den Ton vor dem Alarm (Bild und Ton vor der Alarmerkennung) sowie das Bild und den Ton nach dem Alarm einstellen. Diese Optionen können eingestellt werden, wenn **Alarmbenachrichtigung** im Menü „FTP-Client“ oder **Alarmaufzeichnung** im Menü „Bildspeicher“ auf **Ein** gesetzt wird, außer wenn **Alarmpuffer verwenden** gewählt wird.



Codec

Wählen Sie das Bild, das für den Alarmpuffer verwendet werden soll.

Aufnahmekapazität

Zeigt die maximale Aufnahmekapazität des Alarmpuffers bei der gegenwärtigen Kameraeinstellung von Videomodus, Bildgröße, Bitrate und Bildwechselfrequenz an.

Aufnahmedauer

Damit stellen Sie die Aufnahmezeit für Bild/Audio vor dem Alarm und nach dem Alarm ein.

Dauer vor Alarm: Geben Sie die Aufnahmezeit für Bild/Ton vor der Alarmerkennung ein.
Dauer nach Alarm: Geben Sie die Aufnahmezeit für Bild/Ton nach der Alarmerkennung ein.

Hinweis

Der Wert für **Aufnahmekapazität** hängt von den im Menü „Kamera“ vorgenommenen Einstellungen für Bildgröße und Bildqualität ab.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 37.

Einstellen von Sensor-eingang/Kameramanipu-lationserkennung/Bewe-gungserkennung — Menü „Ereigniserkennung“

Wenn Sie im Administratormenü auf „Ereigniserkennung“ klicken, wird das Menü **Ereigniserkennung** angezeigt. Das Menü „Ereigniserkennung“ umfasst die Registerkarten **Sensoreingang**, **Kameramanipulationserkennung** und **Bewegungserkennung**.

Registerkarte Sensoreingang — Festlegen des Sensoreingangs

Sensoreingangsmodus

Legen Sie die Richtung des erkannten Eingangssignals für das in den Sensor-Eingangsanschluss der Kamera eingespeiste Signal fest.

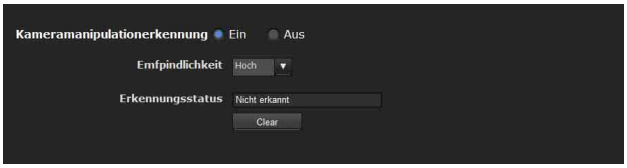
Normalerweise offen: Der Alarm wird erkannt, wenn der Sensoreingang kurzgeschlossen wird.

Normalerweise geschlossen: Der Alarm wird erkannt, wenn der Sensoreingang unterbrochen wird.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 37.

Registerkarte Kameramanipulationerkennung — Festlegen der Kameramanipulationerkennung



Kameramanipulationerkennung

Wählen Sie **Ein**, um die Funktion zu aktivieren, sodass eine Manipulation der Kamera erkannt wird, wie z. B. eine Ausrichtungsverschiebung oder das Besprayen. Wenn Sie **Ein** auswählen, können Sie die Empfindlichkeit auswählen.

Empfindlichkeit: Setzen Sie die Empfindlichkeit der Kameramanipulationserkennung auf **Hoch**, **Mittel** oder **Niedrig**.

Erkennungsstatus: Zeigt den Manipulationserkennungsstatus zu der Zeit an, als die Registerkarte Kameramanipulationerkennung geöffnet wurde. Um den Erkennungsstatus zu löschen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Clear**.

Hinweis

Bei Verwendung der Funktion **Privatzonenmaskierung** wird die Empfindlichkeit der Kameramanipulationserkennung reduziert. Wenn die Kameramanipulationserkennung nicht funktioniert, erhöhen Sie die Empfindlichkeit. Wenn mehr als 60% eines Bildschirms maskiert werden, reagiert die Kameramanipulationserkennung auch dann nicht, wenn die **Empfindlichkeit** auf **Hoch** eingestellt wird. Testen Sie diese Funktion vor dem Gebrauch.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 37.

Registerkarte Bewegungserkennung — Festlegen der Bewegungs-Erkennung

Die Bewegungserkennung erkennt sich bewegende Objekte im Kamerabild und gibt einen Alarm aus.

Hinweise

- Führen Sie vor der eigentlichen Benutzung einen Betriebstest durch, um sicherzugehen, dass die Bewegungserkennungsfunktion korrekt arbeitet.
- Die Verwendung der Funktion **Privatzonenmaskierung** deaktiviert die Funktion der **Bewegungserkennung** im maskierten Bereich.
- Das Menü Bewegungserkennung wird abhängig von den Funktionseinstellungen möglicherweise nicht angezeigt. Um das Menü Bewegungserkennung anzuzeigen, nehmen Sie die Konfiguration wie folgt vor.

  Registerkarte „Installation“ im Menü „System“ (Seite 43)
  – **Video-Output**: **Aus** (SNC-ZP550/ZR550)

  Menü Kamera - Registerkarte Video-Codec (Seite 52)
  – **Letterbox**: **Aus**. (SNC-EP550/EP580/ER550/ER580/ZP550/ZR550)
  – **Beschneiden**: **Aus**. (SNC-EP550/EP580/ER550/ER580/ZP550/ZR550)
  – **Codec** von **Bild 2**: **Aus**.

- Die Bewegungserkennung wird während der PTZ-Steuerung und während eines Kameraschwenks in eine Vorwahlposition deaktiviert. Wenn die PTZ-Steuerung endet oder die Kamera die Vorwahlposition erreicht, wird die Bewegungserkennung wieder aktiviert.

Wenn das Bewegungserkennungsmenü zum ersten Mal angezeigt wird

Wenn Sie auf **Bewegungserkennung** klicken, wird „Security Warning“ angezeigt.
Wenn Sie auf **Ja** klicken, wird das ActiveX-Steuerelement installiert und das Bewegungserkennungsmenü angezeigt.

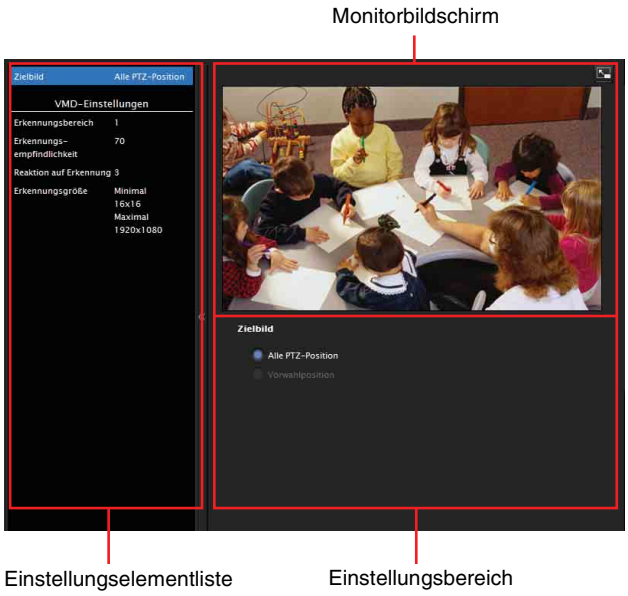
Hinweise

- Wenn **Automatic configuration** unter den LAN-Einstellungen im Internet Explorer aktiviert ist, wird das Bild möglicherweise nicht angezeigt. Deaktivieren Sie in diesem Fall **Automatic configuration**, und stellen Sie den Proxy-Server manuell ein. Wenden Sie sich bezüglich der Proxy-Server-Einstellung an Ihren Netzwerkadministrator.
- Um das ActiveX-Steuerelement zu installieren, müssen Sie als Administrator am Computer angemeldet sein.
- Bei Verwendung von Windows XP Service Pack 2 oder höher, Windows Vista oder Windows 7 erscheint möglicherweise die Informationsleiste oder „Security Warning“, wenn Sie auf **Bewegungserkennung** klicken. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Installieren des ActiveX-Steuerelements“ unter „Bei Verwendung von Windows XP Service Pack 2 oder höher“ auf Seite 11, im Abschnitt „Installieren des ActiveX-Steuerelements“ unter „Bei Verwendung von Windows Vista“ auf Seite 13 oder im Abschnitt „Installieren des ActiveX-Steuerelements“ unter „Bei Verwendung von Windows 7“ auf Seite 15.

Einstellungselemente für die Bewegungserkennung

Verwenden Sie diese Registerkarteneinstellungen, um die Bedingungen für die Bewegungserkennungsfunktion beim Beobachten von Kamerabildern festzulegen. Dies ist das gleiche Menü wie das Einstellungsmenü, das angezeigt wird, wenn Sie unter Alarmübertragung im Menü E-Mail (SMTP) auf **Erkennung** oder auf das FTP-Client-Menü klicken.

Klicken Sie auf das gewünschte Element in der Einstellungselementliste, um den entsprechenden Erkennungsbereich einzustellen.



Zielbild

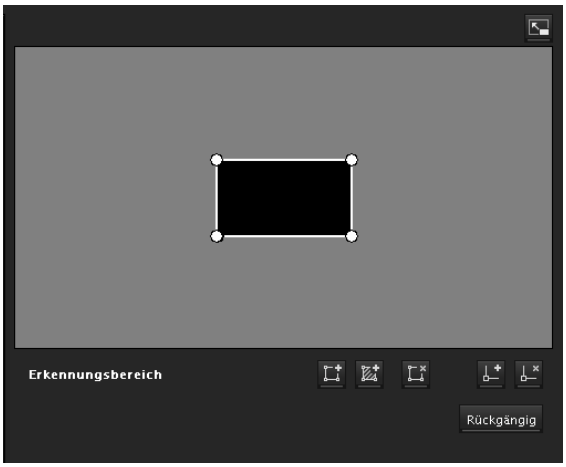
Alle PTZ-Position oder **Vorwahlposition**

VMD-Einstellungen (VMD: Bewegungserkennung)

Stellen Sie den Erkennungsbereich, die Reaktion auf Erkennung, die Geschwindigkeit der Reaktion auf Erkennung und die Erkennungsgröße für die Bewegungserkennung ein.
Klicken Sie auf das gewünschte Element in der Einstellungselementliste, um den entsprechenden Erkennungsbereich einzustellen.

Erkennungsbereich

Geben Sie den geltenden Umfang für die Bewegungserkennung an.



Hinweis

Die Rahmen auf dem Monitorbildschirm werden nicht bei den mit Bewegungserkennung gesendeten oder aufgezeichneten Bilddateien angezeigt.

Konfigurieren des Erkennungsbereichs

Die folgende Vorgehensweise wird verwendet, um den Bewegungserkennungsbereich zu konfigurieren:

1 Verwenden Sie die folgenden Schaltflächen, um den/die aktiven und inaktiven Bereich(e) anzugeben.

Erkennungsregion hinzufügen

Wenn Sie auf diese Schaltfläche klicken, wird ein aktives Bereichsfenster in der Mitte des Bildschirms hinzugefügt.
Wenn Sie den Cursor in diesen Bereich setzen, ändert er sich in einen gekreuzten Pfeil, den Sie ziehen können, um den Bereich zu verschieben.
Wenn Sie den Cursor auf den Scheitelpunkt dieses Bereichs platzieren, ändert er sich in ↔. Diesen Pfeil können Sie ziehen, um den Scheitelpunkt zu verschieben.

Nichterkennungsregion hinzufügen

Wenn Sie auf diese Schaltfläche klicken, wird ein inaktives Bereichsfenster in der Mitte des Bildschirms hinzugefügt.
Wenn Sie den Cursor in diesen Bereich setzen, ändert er sich in einen gekreuzten Pfeil, den Sie ziehen können, um den Bereich zu verschieben.
Wenn Sie den Cursor auf den Scheitelpunkt dieses Bereichs platzieren, ändert er sich in ↔. Diesen Pfeil können Sie ziehen, um den Scheitelpunkt zu verschieben.

Region löschen

Wenn Sie auf diese Schaltfläche klicken, wird aus dem Cursor eine Schaltfläche. Solange der Cursor eine Schaltfläche ist, können Sie auf einen Teil des Bereichs klicken, um diesen Bereich zu löschen. Nach dem Löschen kehrt der Cursor wieder in seine ursprüngliche Form zurück. Um diesen Bedienungsvorgang zu beenden, klicken Sie erneut auf diese Schaltflächen.

Scheitelpunkt hinzufügen

Wenn Sie auf diese Schaltfläche klicken, ändert sich der Cursor in eine Schaltfläche. Wenn Sie jetzt auf einen Teil des Seitenbereichs klicken, wird an diesem Punkt ein Scheitelpunkt hinzugefügt. Nach dem Hinzufügen kehrt der Cursor wieder in seine ursprüngliche Form zurück. Um diesen Bedienungsvorgang zu beenden, klicken Sie erneut auf diese Schaltflächen.

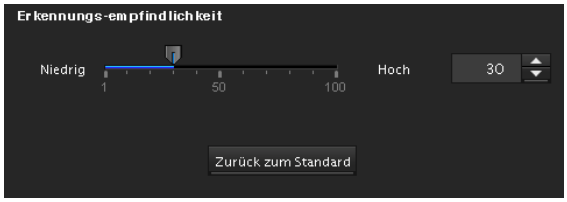
Scheitelpunkt hinzufügen/löschen

Wenn Sie auf diese Schaltfläche klicken, ändert sich der Cursor in eine Schaltfläche. Wenn Sie jetzt auf einen Teil des Bereichsscheitelpunktes klicken, wird der an diesem Punkt hinzugefügte Scheitelpunkt gelöscht. Nach dem Löschen kehrt der Cursor wieder in seine ursprüngliche Form zurück. Um diesen Bedienungsvorgang zu beenden, klicken Sie erneut auf diese Schaltflächen.

Hinweis

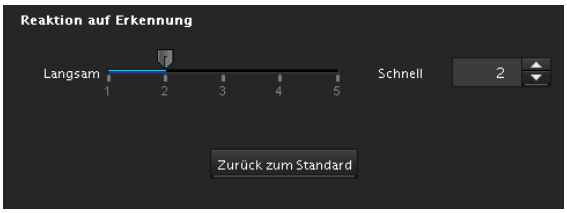
Der Scheitelpunkt kann nach außen verschoben werden, aber nicht ins Innere eines Bereichs.

Erkennungs-empfindlichkeit
Legen Sie die Empfindlichkeit der Bewegungserkennung fest.



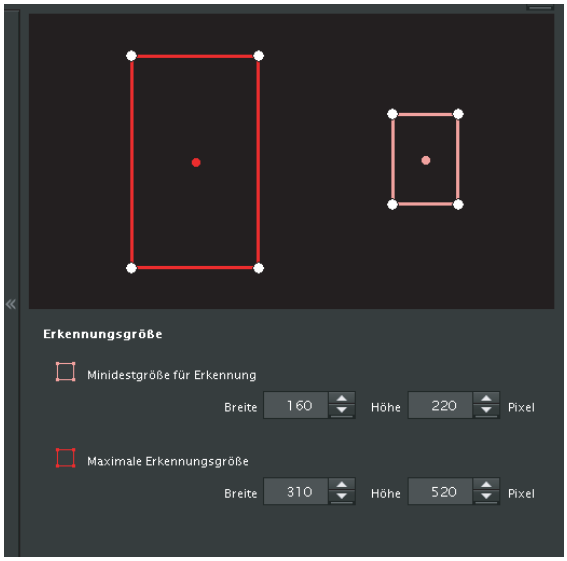
Werte von **1** bis **100** können angegeben werden.
Wenn Sie auf **Zurück zum Standard** klicken, wird der Wert in den Standardwert geändert.

Reaktion auf Erkennung
Legen Sie die Reaktionsgeschwindigkeit der Bewegungserkennung fest.



Werte von **1** bis **5** können angegeben werden.
Wenn Sie auf **Zurück zum Standard** klicken, wird der Wert in den Standardwert geändert.

Erkennungsgröße
Geben Sie die Mindestgröße und die Maximalgröße für die Bewegungserkennung an. Um die Erkennungsgröße anzugeben, können Sie entweder Werte eingeben oder die Scheitelpunkte des Bereichs ziehen.



Die Bereichsgröße wird in Pixeln gemessen.
- Wenn Sie den Cursor in den Bereich platzieren, verwandelt sich der Cursor in einen gekreuzten Pfeil, den Sie ziehen können, um den kleinsten und den größten Bereich für die Erkennungsgröße zu verschieben.
- Wenn Sie den Cursor auf den Scheitelpunkt dieses Bereichs setzen, ändert er sich in ↔. Diesen Scheitelpunkt können Sie ziehen, um die Erkennungsgröße anzupassen.

OK/Cancel
Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 37.

Kommunikation mit externen Geräten - Menü PTZ-Steuerung I/F (SNC-ZP550/ZR550)

Klicken Sie auf **PTZ-Steuerung I/F** im Administrator-Menü, um das Menü **PTZ-Steuerung I/F** aufzurufen.
Über dieses Menü können Sie Einstellungen zum Empfangen von Steuersignalen von IPELA HYBRID-kompatiblen Geräten (Receiver, DVR usw.) konfigurieren.
Die Schwenk-, Neigungs- und Zoom-Funktionen dieses Geräts lassen sich über eine Tastatur steuern, die an ein IPELA HYBRID-kompatibles Gerät angeschlossen ist.

TCP-Portnummer

Geben Sie die Portnummer für den Empfang des Steuersignals ein.
Legen Sie eine Portnummer (1024 bis 65535) fest, die nicht häufig verwendet wird.
Um Steuersignale zu empfangen, müssen Sie die Einstellungen des IPELA HYBRID-kompatiblen Geräts konfigurieren. Einzelheiten erfahren Sie in der Anleitung des entsprechenden Geräts.

Wenden Sie sich an einen zugelassenen Sony-Händler, um zu erfahren, welche Geräte IPELA HYBRID-kompatibel sind.

Konfigurieren des Viewer-Programms — Menü „Viewer“

Klicken Sie im Administratormenü auf **Viewer**, um das Menü „Viewer“ anzuzeigen.
In diesem Menü können Sie den zu verwendenden Viewer auswählen und die weiteren Optionen konfigurieren.

Registerkarte „Layout“

Homepage

Legen Sie den Viewer oder die Homepage fest, der bzw. die beim Zugriff angezeigt werden soll.

ActiveX viewer: Zeigt beim Zugriff den ActiveX viewer an.

Plug-in free viewer: Zeigt beim Zugriff den Plug-in free viewer an.

Benutzer: Wählen Sie die anzuzeigende Homepage aus.
Sie können Ihre bevorzugte Homepage anzeigen, die im internen Flash-Speicher oder auf einer SD-Speicherkarte (nicht mitgeliefert) gespeichert ist.
Um eine HTML-Datei der Homepage im internen Flash-Speicher zu speichern, verwenden Sie die auf der mitgelieferten CD-ROM enthaltene Funktion „Benutzer-Homepage“ von SNC-Toolbox.
Angaben zur Verwendung der „Benutzer-Homepage“ finden Sie auf Seite 116.
Um weitere Einzelheiten zu den unterstützten Speicherkarten zu erfahren, wenden Sie sich an Ihren Sony-Vertragshändler.

Um Ihre Benutzer-Homepage anzuzeigen, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Wählen Sie **Benutzer**.
2. Geben Sie den Pfad der HTML-Datei mit bis zu 64 Zeichen in das Textfeld rechts von **Pfad** ein.
3. Wählen Sie unter **Ausgewählter Speicher** das Speichermedium aus, auf dem die Homepage gespeichert ist.
Sie können **Flash Speicher** oder **SD-Speicherkarte** auswählen.

Das im Textfeld rechts von **Pfad** angezeigte Verzeichnis ändert sich je nach dem gewählten Speichermedium.

Dateikopf

Konfigurieren Sie die Einstellung für das Menü in der Leiste, die oben im Bildschirm angezeigt wird. Wählen Sie **Ein**, um den Dateikopf anzuzeigen, und **Aus**, um ihn auszublenden.

Tipp

Auch wenn Sie **Aus** wählen, kann das Menü Administrator angezeigt werden, indem Sie die folgende URL in das Adressfeld des Web-Browsers eingeben.
Beispiel: Wenn die IP-Adresse der Kamera auf 192.168.0.100 eingestellt ist

http://192.168.0.100/<TAG>/l4/index.html

Geben Sie den folgenden Wert unter <TAG> entsprechend der gewünschten Sprache ein.
en: Englisch
ja: Japanisch
fr: Französisch
de: Deutsch
it: Italienisch
es: Spanisch
zh_hant: Chinesisch (Traditionelle chinesische Schriftzeichen)
zh_hans: Chinesisch (Vereinfachte chinesische Schriftzeichen)
ko: Koreanisch
pt: Portugiesisch

Schaltflächenstil

Wählen Sie **Standard** oder **Einfach**.

Logo

Um das Logo-Bild festzulegen, klicken Sie auf **Durchsuchen**, und legen Sie das Bild für die Anzeige fest. Die verwendbaren Bilddateiformate sind GIF, PNG und JPEG. Die maximale Dateigröße ist 50 KB. Das heraufgeladene Bild wird mit 150 × 48 Pixeln angezeigt. Klicken Sie auf Dateikopf Logo löschen, um das Logo zu löschen, das auf der Registerkarte Initialisieren des System-Menüs festgelegt wurde (Seite 46).

Textfarbe, Hintergrundfarbe 1 und Hintergrundfarbe 2

Geben Sie die Hintergrundfarben und die Schriftfarbe an.
Um die Farbe anzugeben, geben Sie „#“, gefolgt von einem RGB-Wert in 6-stelliger Hexadezimalschreibweise ein.
Die ersten 2 Stellen nach # stellen den Rot-, die nächsten 2 Stellen den Grün- und die letzten 2 Stellen den Blauwert dar. Geben Sie die Helligkeit für die einzelnen Farben an. Es sind 256 Helligkeitsstufen verfügbar (00-FF).

Kameraliste

Sie können Kameras in der Liste registrieren. Indem Sie eine registrierte Kamera im Viewer-Bildschirm auswählen, können Sie die Bilder von der registrierten Kamera anzeigen.

Hinweis

Die Kameraliste kann nur festgelegt werden, wenn der Plug-in free viewer als Homepage ausgewählt wurde.

Ein/Aus

Wählen Sie **Ein**, um die Kameraliste anzuzeigen, und **Aus**, um sie auszublenden.

Stil

Sie können den Stil der Kameraliste konfigurieren.

Hintergrundfarbe

Geben Sie die Hintergrundfarbe der Kameraliste an. Die Farben werden ebenso wie für den Dateikopf angegeben.

Registrierung in Kameras

Geben Sie eine Nummer in der Kameraliste an, und legen Sie die IP-Adresse, Portnummer und Kommentare für die einzelnen Kameras fest.
Insert: Klicken Sie hier, um eine Kamera in der Liste zu registrieren.
Modify: Klicken Sie hier, um die ausgewählte Kameraliste zu bearbeiten.
Delete: Klicken Sie hier, um die ausgewählte Kameraliste zu löschen.
Down: Klicken Sie auf diese Option, um die Nummer zu verringern, die für die registrierten Kameranummern steht.
Up: Klicken Sie auf diese Option, um die Nummer zu erhöhen, die für die registrierten Kameranummern steht.

Text

Hinweis

Die Kameraliste kann nur festgelegt werden, wenn der Plug-in free viewer als Homepage ausgewählt wurde.

Text1 Text, Text2 Text und Text3 Text

Geben Sie hier den Text an, der auf dem Anzeigebildschirm angezeigt werden soll.

Text1 Link, Text2 Link und Text3 Link

Geben Sie den URL des Links an, um dem Text einen Link zuzuweisen.

Textfarbe, Hintergrundfarbe 1 und Hintergrundfarbe 2
Geben Sie die Schriftfarbe des Textes und die Hintergrundfarben an. Die Farben werden ebenso wie für den Dateikopf angegeben.

Kommentar anzeigen, wenn Kamera ausgewählt
Wählen Sie diese Option aus, um Kommentare zum Anzeigebildschirm anzuzeigen.

Monitor
Konfigurieren Sie die Einstellung für den Teil des angezeigten Kamerabilds für den Plug-in free viewer.

Hinweis

Die Kameraliste kann nur festgelegt werden, wenn der Plug-in free viewer als Homepage ausgewählt wurde.

Anfangs-Streaming
Legen Sie die Anzeigemethode für die Kamerabilder für das Streaming fest.

Anfängliche Bildgröße
Legen Sie die anfängliche Kamerabildgröße fest.

Codec für Anfangsbild
Legen Sie den anfänglichen Codec-Modus fest.

Bild 1: Zeigen Sie das Bild an, das als Bild 1 auf der Registerkarte **Kameramenü-Video-Codec** festgelegt ist, wenn das Streaming gestartet wird.
Bild 2: Zeigen Sie das Bild an, das als Bild 2 auf der Registerkarte **Kameramenü-Video-Codec** festgelegt ist, wenn das Streaming gestartet wird.
Bild 3: Zeigen Sie das Bild an, das als Bild 3 auf der Registerkarte **Kameramenü-Video-Codec** festgelegt ist, wenn das Streaming gestartet wird.

Hinweis

Bild 1 wird automatisch auf dem Monitorbildschirm angezeigt, wenn die unter **Kameraliste** ausgewählte Kamera wie folgt lautet:
– **Bild2:** Codec von Bild 2: **Aus**.
– **Bild3:** Bild 3-Funktion ist nicht installiert oder Codec von Bild 3: **Aus**.
Sie können die Einstellungen für den Codec im Kameramenü auf der Registerkarte **Videocodec** überprüfen.

Anfangs-PTZ
Legen Sie die Schwenken/Neigen/Zoomen-Betriebsmodi für das Streaming fest.

Kein PTZ: PTZ ist nicht verfügbar, wenn das Streaming beginnt.
Bereichs-Zoom: Der Bereichs-Zoom ist verfügbar, wenn das Streaming beginnt.?
PTZ-Steuerleiste: Zeigt die PTZ-Steuerleiste an, wenn das Streaming beginnt.
Vektor ziehen: Vektor ziehen ist nicht verfügbar, wenn das Streaming beginnt.

Anfängliche Bildwechselfrequenz
Legen Sie die anfängliche Bildwechselfrequenz für die Kamera fest.

Anfangsbild
Legen Sie fest, was im Bildanzeigebereich der Kamera anfänglich angezeigt werden soll.

Standbild: JPEG-Standbilder werden von der Kamera aufgenommen und beim Start angezeigt.
Angegebenes Bild (URL): Legen Sie mit der URL ein Standbild Ihrer Wahl für den Start fest.
Automatische Wiedergabe: Zum Starten der Wiedergabe ausführen.
Leer: Beim Start erscheint keine Anzeige.
Klicken, um Streaming zu starten: Wenn Sie diese Option aktivieren, wenn **Standbild** oder **Angegebenes Bild** ausgewählt ist, können Sie die Wiedergabe starten, indem Sie auf das Bild klicken.

Tipp

Wenn die Menüanzeige auf **Aus** gesetzt ist, kann **Leer** nicht ausgewählt werden.

Anfänglicher Ton
Legen Sie die Lautstärke für den ersten Ton fest, wenn das Streaming beginnt. Aktivieren Sie **Stummschaltung**, um den Ton stummzuschalten.

Hinweis

Diese Einstellung ist nur gültig, wenn **SNC ActiveX viewer** für die Option **Streamingmethode** unter **Einstellung** der Steuerleiste des Plug-in Free viewer ausgewählt ist.

Menü anzeigen
Legen Sie fest, ob im Kamerabildbereich ein Rahmen eingefügt werden soll oder nicht.
Legen Sie fest, ob die Steuerungsschaltflächen am unteren Rand des Kamerabildbereichs angezeigt werden sollen oder nicht.
Wählen Sie **Ein**, um das Menü anzuzeigen, und **Aus**, um das Menü auszublenden.
Wenn **Ein** ausgewählt ist, können die unten aufgeführten Elemente eingestellt werden:

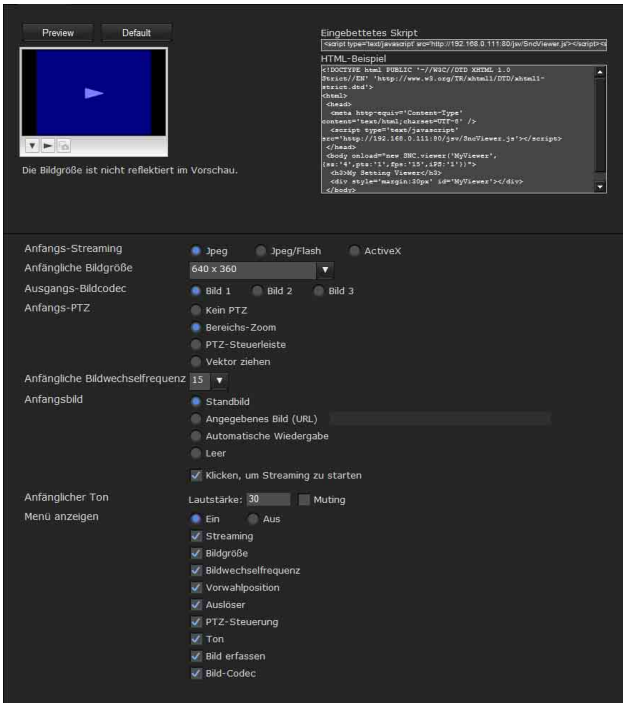
Streaming: Zeigt die Einstellungsoptionen für **Streaming** an, wenn die Option aktiviert ist.
Bildgröße: Zeigt das Einstellungsmenü für die **Bildgröße** an, wenn die Option aktiviert ist.
Bildwechselfrequenz: Zeigt das Einstellungsmenü für die **Bildwechselfrequenz** an, wenn die Option aktiviert ist.
Vorwahlposition: Zeigt das Einstellungsmenü für die **Vorwahlposition** an, wenn die Option aktiviert ist.
Auslöser: Zeigt die Einstellungsoptionen für den **Auslöser** an, wenn die Option aktiviert ist.
PTZ-Steuerung: Zeigt das Einstellungsmenü für den **PTZ-Steuerung** an, wenn die Option aktiviert ist.
Ton: Zeigt das Einstellungsmenü für die **Ton** an, wenn die Option aktiviert ist.
Bild erfassen: Zeigt die Schaltfläche **Bild erfassen** an, wenn die Option aktiviert ist.
Bild-Codec: Zeigt das Einstellungsmenü für das **Bild-Codec** an, wenn die Option aktiviert ist.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 37.

Registerkarte „HTML-Ausgabe“

Wenn der Monitor zur persönlichen Nutzung verwendet wird, kann diese Registerkarte zur Ausgabe von Beispielquellen für HTML und Skript verwendet werden.
Einzelheiten zur Einstellung finden Sie unter „Konfigurieren des Monitors“ für die Registerkarte „Layout“.



Monitor

Zeigt eine Vorschau an.

Preview: Zeigt eine Vorschau auf dem Monitor basierend auf den aktuellen Einstellungen an.
Default: Setzt die Einstellung auf die in der Registerkarte Viewer - Layout festgelegte zurück.

Hinweis

Die ausgewählte Bildgröße wird nicht für den Vorschaubildschirm verwendet.

Eingebettetes Skript

Zeigt die Beispielquelle für Skript an.

HTML-Beispiel

Zeigt die Beispielquelle für HTML an.

Dieser Abschnitt erläutert den Gebrauch der auf der mitgelieferten CD-ROM enthaltenen Anwendungs-Software und der Befehle.

Verwenden der SNC-Toolbox

Erläutert die Funktionen mit Ausnahme derer auf der Registerkarte „Netzwerk“ in SNC-Toolbox.

Angaben zur Installation von SNC-Toolbox, zur Zuweisung einer IP-Adresse und zur Einrichtung des Netzwerks finden Sie unter „Zuweisen der IP-Adresse zur Kamera“ auf Seite 8 im Abschnitt „Vorbereitung“.

Hinweise

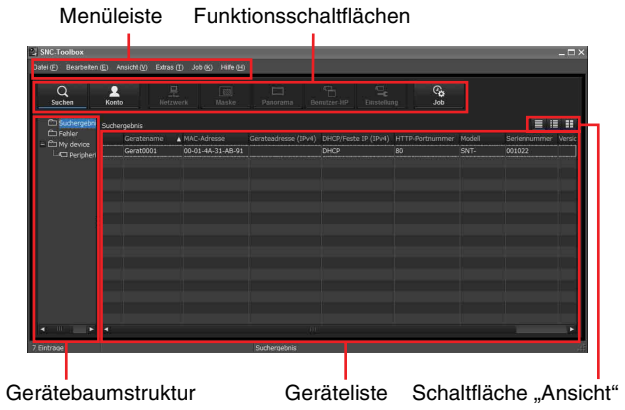
- SNC-Toolbox funktioniert eventuell nicht richtig, wenn Sie eine persönliche Firewall oder Antivirus-Software auf Ihrem Computer verwenden. Deaktivieren Sie in diesem Fall die Software.
- Wenn Sie Windows XP Service Pack 2 oder höher, Windows Vista oder Windows 7 benutzen, deaktivieren Sie die Windows-Firewall-Funktion. Anderenfalls funktioniert SNC-Toolbox nicht ordnungsgemäß. Angaben zur Einstellung finden Sie im Abschnitt „Konfigurieren der Windows-Firewall“ unter „Bei Verwendung von Windows XP Service Pack 2 oder höher“ auf Seite 11, im Abschnitt „Konfigurieren der Windows-Firewall“ unter „Bei Verwendung von Windows Vista“ auf Seite 14 oder im Abschnitt „Konfigurieren der Windows-Firewall“ unter „Bei Verwendung von Windows 7“ auf Seite 16.
- Das in China verkaufte Modell unterstützt die SSL-Funktion nicht.

Starten von SNC-Toolbox

Wählen Sie **Alle Programme** im Start-Menü von Windows, dann **SNC-Toolbox** und **SNC-Toolbox** in dieser Abfolge.
Der Hauptbildschirm wird angezeigt. SNC-Toolbox erkennt die an das lokale Netzwerk angeschlossenen Kameras und listet sie im Fenster der Registerkarte „Netzwerk“ auf.

Bei Verwendung von Windows Vista erscheint u. U. die Meldung „User Account Control – An unidentified program wants access to your computer“. Klicken Sie in diesem Fall auf **Allow**.

Verwendung von SNC-Toolbox



Menüleiste

Von hier aus können alle Funktionen aktiviert werden.

Menü „Datei“ (F)

Import: Liest die Datei mit der Geräteliste (im Format CSV).
Export: Gibt die Geräteliste in einer Datei im Format CSV aus.
Schließen: Beendet SNC-Toolbox.

Menü „Bearbeiten“ (E)

Ausschneiden: Schneidet ein Gerät aus dem Ordner aus.
Kopieren: Kopiert ein Gerät oder einen Ordner.
Einfügen: Fügt ein Gerät oder einen Ordner ein.
Alle auswählen: Wählt alle Geräte aus der Geräteliste aus.
Ordner hinzufügen: Erstellt einen Ordner.
Geräteeintrag hinzufügen: Registriert ein Gerät manuell.
Geräteeintrag ändern: Bearbeitet die Geräteinformationen.
Entfernen: Entfernt ein Gerät aus einem Ordner.
Löschen: Löscht ein Gerät oder einen Ordner.

Menü „Ansicht“ (V)

Statusleiste: Wechselt zwischen Anzeigen/Ausblenden der Statusleiste am unteren Bildschirmrand.
Normal: Zeigt detaillierte Informationen zu einem Gerät an.
Schnappschuss klein: Zeigt detaillierte Informationen zu einem Gerät zusammen mit einer kleinen Miniaturansicht an.
Schnappschuss groß: Listet Geräte zusammen mit großen Miniaturansichten auf.
Spalteneinstellung: Zeigt den Einstellungsbildschirm für die in der Liste anzuzeigenden Elemente an.

Menü „Extras“ (T)

Suchen: Sucht erneut nach Geräten.

Anmeldeeinstellung: Zeigt den Verwaltungsbildschirm für die Benutzernamen und Kennwörter in Verbindung zum Gerät an.

Netzwerkeinstellung: Zeigt den Bildschirm zum Ändern der Adresseinstellungen für das ausgewählte Gerät an.

Geräteeinstellung: Zeigt den Einstellungsbildschirm für das ausgewählte Gerät an.

Privatzonenmaskierung: Zeigt den Bildschirm „Privatzonenmaskierung“ an.

Bereich „Panorama“: Zeigt den Bildschirm „Panorama Creator“ an.

Benutzer-Homepage: Zeigt den Bildschirm „Benutzer-Homepage“ an.

Firmware-Upgrade: Zeigt den Bildschirm „Firmware-Upgrade“ an.

Gerät initialisieren:

- **Neustart:** Startet das Gerät neu.
- **Werksvorgaben:** Stellt die Werksvorgaben des Geräts wieder her.
- **Sicherung der Einstellungsdaten:** Sichert die Einstellungsdaten auf einem Computer.
- **Einstellung wiederherstellen:** Stellen Sie die Sicherungseinstellungsdaten des Geräts wieder her.

Geräte-Homepage: Stellt eine Verbindung zum Gerät her.

Geräteprotokoll:

- **Systemprotokoll:** Ruft das Systemprotokoll für das Gerät ab.
- **Zugriffsprotokoll:** Ruft das Zugriffsprotokoll für das Gerät ab.

Tool-Protokoll: Ruft das Protokoll für SNC-Toolbox ab.

Option: Zeigt den Bildschirm zum Ändern der SNC-Toolbox-Einstellungen an.

Menü „Job“ (K)

Job-Liste: Zeigt den Bildschirm „Job-Liste“ an.

Job hinzufügen: Zeigt den Bildschirm „Job-Assistent“ an.

Job ändern: Zeigt den Änderungsbildschirm für Jobs an.

Job löschen: Löscht einen Job.

Menü „Hilfe“ (H)

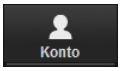
Version: Zeigt Versionsinformationen zu SNC-Toolbox an.

Funktionsschaltflächen

Funktionsschaltflächen werden zur Aktualisierung von Listen und Anzeigen von Dialogfeldern verwendet.

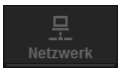
Suchen

Aktualisiert die Geräteliste in den Suchergebnissen.



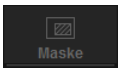
Konto

Legt den Administrator für die einzelnen Geräte fest.



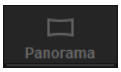
Netzwerk

Zeigt das Dialogfeld **Netzwerkeinstellung** an.



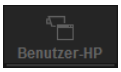
Maske

Zeigt das Dialogfeld **Privatzonenmaskierung** an.



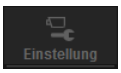
Panorama

Zeigt das Dialogfeld **Panorama Creator** an.



Benutzer-HP

Zeigt das Dialogfeld **Benutzer-Homepage** an.



Einstellung

Zeigt den Einstellungsbildschirm für das Gerät an.

Job

Zeigt das Dialogfeld **Job-Liste** an.

Gerätebaumstruktur

Mit dieser Funktion können Sie Ordner anpassen. Die Registrierungsdetails von „My device“ werden in einer Baumstruktur angezeigt.

Ordner „Suchergebnis“

Wenn dieser Ordner ausgewählt ist, werden die Geräte, die beim Startvorgang im selben Segment oder die durch die Funktion **Suchen** ermittelten Geräte in der Geräteliste angezeigt.

Ordner „Fehler“

Wenn dieser Ordner ausgewählt ist, werden die Geräte, die im Ordner „My device“ aufgelistet sind und zu denen keine Verbindung hergestellt werden kann, in der Geräteliste angezeigt.
Wenn ein registriertes Gerät nicht im Netzwerk gefunden wird, wird dieses ebenfalls in diesem Ordner registriert.

Ordner „My device“

Wenn dieser Ordner ausgewählt ist, werden die Geräte aus dem Ordner „Suchergebnis“ oder manuell registrierte Geräte in der Geräteliste angezeigt.

Geräteliste

Geräte, die in dem Ordner registriert sind, der in der Gerätebaumstruktur ausgewählt ist, werden in einer Liste angezeigt.

Gerätename

Zeigt einzelne Gerätenamen an.

Status (nur für den Ordner „Fehler“ und den Ordner „My device“)

Sie können den aktuellen Verbindungsstatus prüfen.

MAC-Adresse

Sie können die MAC-Adresse des Geräts prüfen.

Geräteadresse

Sie können die IP-Adresse des Geräts prüfen.

Portnummer, HTTP-Portnummer

Sie können die Portnummer des Geräts prüfen.

DHCP/Feste IP

Zeigt an, ob es sich bei der IP-Adresse des ausgewählten Geräts um eine DHCP- oder eine feste IP-Adresse handelt.

Client-Zertifikat

Zeigt den Namen des Client-Zertifikats an, das für die SSL-Funktion verwendet wird.

Modell

Zeigt den Modellnamen an.

Seriennummer Nr.

Zeigt die Seriennummer an.

Versionsnummer

Zeigt die Version der Firmware an.

Administratorname

Zeigt den Administratornamen an.

IP-Adresse von NIC (nur Ordner Suchergebnis)

Zeigt die IP-Adresse der erkannten NIC (Network Interface Card) an.

Tipps

- Die Kamera, mit der die SSL-Kommunikation durchgeführt wird, weist links neben der IP-Adresse auf.
- Das in China verkaufte Modell unterstützt die SSL-Funktion nicht.

Schaltfläche „Ansicht“

Hier können Sie das Anzeigeformat der Geräteliste ändern (Seite 111).

Registrieren für „My device“

Der Gerätebaum verfügt standardmäßig über drei Ordner: **Suchergebnis**, **Fehler** und **My device**.
Der Ordner **Suchergebnis** und der Ordner **Fehler** sind fest definiert, so dass Sie den zugehörigen Inhalt nicht bearbeiten oder den Ordner nicht umbenennen können.
Der Ordner **My device** kann umbenannt werden, und Sie können hier Ordner hinzufügen, löschen und verschieben.

Ordner „Suchergebnis“

Zeigt Geräte an, die bei einem Suchvorgang ermittelt wurden.

Ordner „Fehler“

Zeigt Geräte an, die nicht angeschlossen sind.

Ordner „My device“

Sie können Geräte mithilfe beliebiger Ordner sortieren und verwalten.

Hinzufügen eines Ordners

1. Wählen Sie den übergeordneten Ordner aus, zu dem Sie einen Ordner hinzufügen möchten.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste, und wählen Sie aus dem angezeigten Menü **Ordner hinzufügen** aus.
   Ein Ordner wird hinzugefügt. Geben Sie einen beliebigen Ordnernamen ein.

Registrieren eines Geräts

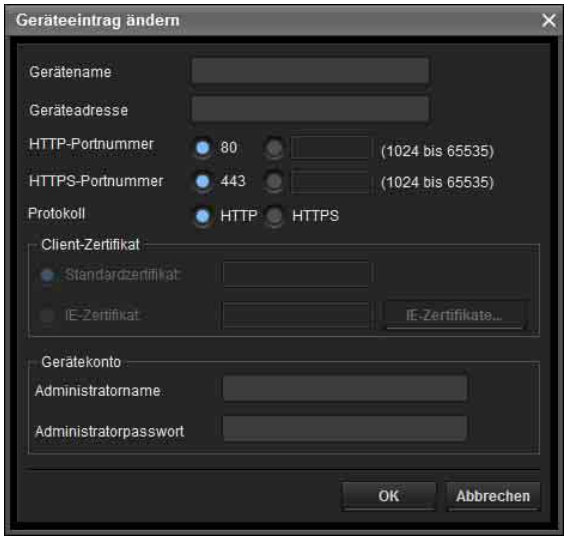
Um ein Gerät zu registrieren, gehen Sie wie folgt vor:

- Registrieren über das Dialogfeld „**Geräteeintrag hinzufügen**“
- Registrieren über Ziehen und Ablegen
- Registrieren über Kopieren und Einfügen

Registrieren über das Dialogfeld „Geräteeintrag hinzufügen“

1. Wählen Sie den Ordner aus, um das Gerät zu registrieren.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste, und wählen Sie aus dem angezeigten Menü **Geräteeintrag hinzufügen** aus.

Das Dialogfeld „**Geräteeintrag hinzufügen**“ wird angezeigt.



3 Geben Sie Folgendes ein:
Gerätename: Geben Sie einen beliebigen Gerätenamen ein.
Geräteadresse: Geben Sie die Adresse des zu registrierenden Geräts ein.
HTTP-Portnummer: In der Regel sollte der Wert 80 ausgewählt werden. Wenn ein anderer Wert als 80 festgelegt wird, wählen Sie das Textfeld aus, und geben Sie eine Portnummer ein.
HTTPS-Portnummer: Normalerweise wird 443 ausgewählt. Wenn ein anderer Wert als 443 festgelegt wird, wählen Sie das Textfeld aus, und geben Sie eine Portnummer ein.
Protokoll: Wählen Sie das Kommunikationsprotokoll **HTTP** oder **HTTPS**.
Client-Zertifikat: Legen Sie diese Option fest, wenn die Clientauthentifizierung der SSL-Funktion verwendet wird.
Die Option ist aktiviert, wenn **HTTPS** ausgewählt wurde.
Standardzertifikat: Wählen Sie **Client-Standardzertifikat** auf der **Netzwerk**-Registerkarte unter **Option** im Menü **Extras**.
IE-Zertifikat: Klicken Sie auf die Schaltfläche **IE-Zertifikate…** und wählen Sie dann das beim Internet Explorer registrierte Zertifikat.
Gerätekonto: Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort des Administrators, der auf das Gerät zugreifen soll, in die entsprechenden Felder **Administratorname** und **Administratorpasswort** ein.

4 Klicken Sie auf **OK**, um die Registrierung abzuschließen.

Registrieren über Ziehen und Ablegen

Um ein Gerät hinzuzufügen, wählen Sie ein Gerät aus der Geräteliste im Ordner „Suchergebnis“ aus, ziehen Sie es zu dem Ordner, und legen Sie es dort ab, ob es darin zu registrieren.

Registrieren über Kopieren und Einfügen

Wählen Sie ein Gerät aus der Geräteliste im Ordner „Suchergebnis“ aus, und klicken Sie mit der rechten Maustaste. Wählen Sie aus dem angezeigten Menü **Kopieren** aus (oder wählen Sie **Kopieren** aus dem Menü **Bearbeiten** aus). Wählen Sie dann den Ordner aus, in dem das Gerät registriert werden soll, und klicken Sie mit der rechten Maustaste. Wählen Sie aus dem angezeigten Menü **Einfügen** aus.

Umbenennen eines Geräts/Ordners

Wählen Sie den Ordner oder das Gerät aus, der bzw. das umbenannt werden soll, und klicken Sie mit der rechten Maustaste. Wählen Sie aus dem angezeigten Menü **Umbenennen** aus. Der Geräte- bzw. der Ordnername wird hervorgehoben. Geben Sie den neuen Namen ein.

Löschen eines Geräts/Ordners

Wählen Sie das zu löschende Gerät/den zu löschenden Ordner aus der Geräteliste oder der Gerätebaumstruktur aus, und klicken Sie mit der rechten Maustaste. Wählen Sie aus dem angezeigten Menü **Löschen** aus (oder wählen Sie **Löschen** aus dem Menü **Bearbeiten** aus).

Verschieben eines Geräts/Ordners

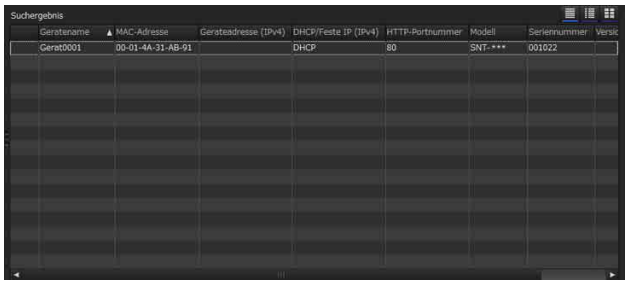
Sie können ein Gerät bzw. einen Ordner anhand einer der folgenden Methoden verschieben:

- Wählen Sie ein Gerät bzw. einen Ordner aus der Geräteliste oder der Gerätebaumstruktur aus, und verschieben Sie Ihn durch Ziehen und Ablegen in den Zielordner.
- Wählen Sie ein Gerät/einen Ordner aus der Geräteliste im Ordner „Suchergebnis“ aus, und klicken Sie mit der rechten Maustaste. Wählen Sie aus dem angezeigten Menü **Ausschneiden** aus (oder wählen Sie **Ausschneiden** aus dem Menü **Bearbeiten** aus). Wählen Sie dann den Ordner als Ziel des Verschiebevorgangs aus, und wählen Sie **Einfügen**.

Ändern der Anzeigemethode für die Geräteliste

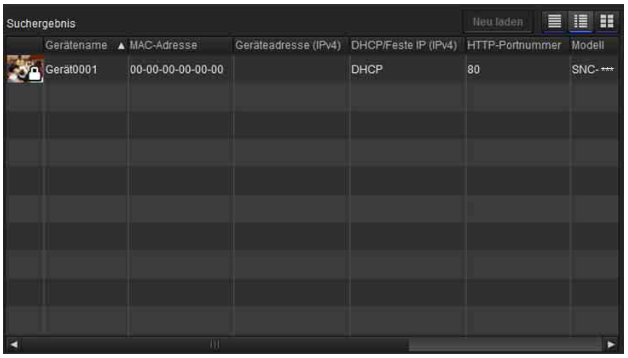
Detailanzeige

Wählen Sie **Normal** aus dem Menü **Ansicht** aus, oder klicken Sie auf , um die Detailansicht festzulegen.



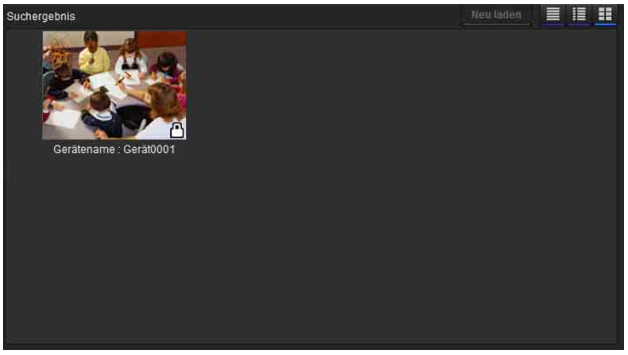
Detailansicht mit Miniaturbildern

Wählen Sie **Schnappschuss (K)** aus dem Menü **Ansicht** aus, oder klicken Sie auf , um die Detailansicht mit Miniaturansichten festzulegen.



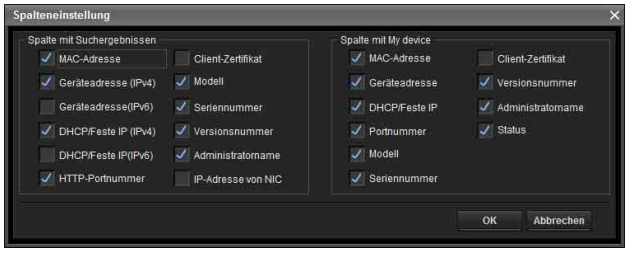
Anzeige mit großen Schnappschussansichten

Wählen Sie **Schnappschuss (G)** aus dem Menü **Ansicht** aus, oder klicken Sie auf , um die Detailansicht mit großen Schnappschussbildern festzulegen.



Ändern von anzuzeigenden Elementen in der Liste

Wählen Sie **Spalteneinstellung** aus dem Menü **Ansicht** aus, um das Dialogfeld „Spalteneinstellung“ anzuzeigen.



Prüfen Sie, welche Elemente angezeigt werden sollen, und entfernen Sie die Häkchen für die Elemente, die ausgeblendet werden sollen.
Klicken Sie auf **OK**, nachdem Sie Ihre Änderungen vorgenommen haben. Die neue Einstellung wird in der Liste übernommen, und die Anzeige kehrt zum Hauptbildschirm zurück.

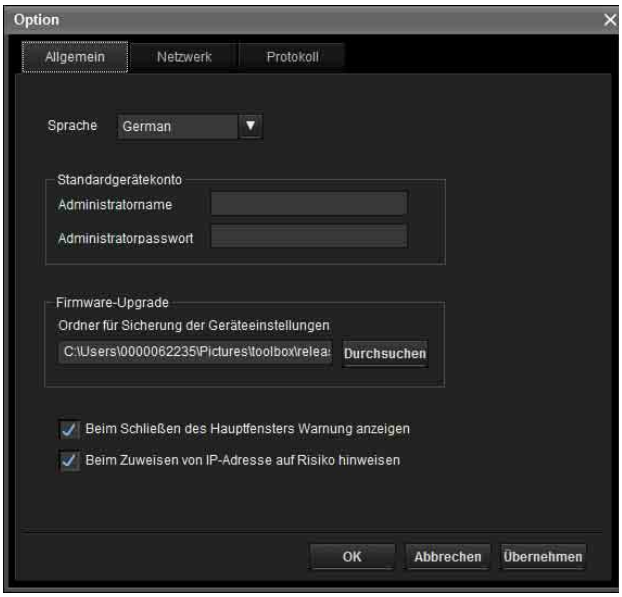
Aktualisieren von Miniaturbildern

Stellen Sie sicher, dass die Detailansicht mit Miniaturbildern oder großen Miniaturansichten als Anzeigemethode ausgewählt ist. Wählen Sie die Kamera der Miniaturansicht, die Sie aktualisieren möchten, und klicken Sie auf **Neu laden**, um das aktuelle Kamerabild als Miniaturbild anzuzeigen.

Einstellen der SNC-Toolbox-Optionen

Wählen Sie **Option** aus dem Menü **Extras** aus, um das Dialogfeld „Option“ anzuzeigen. Dieses Dialogfeld umfasst 3 Typen: **Allgemein**, **Netzwerk** und **Protokoll**.

Registerkarte „Allgemein“



Sprache
Legen Sie die Sprache fest.

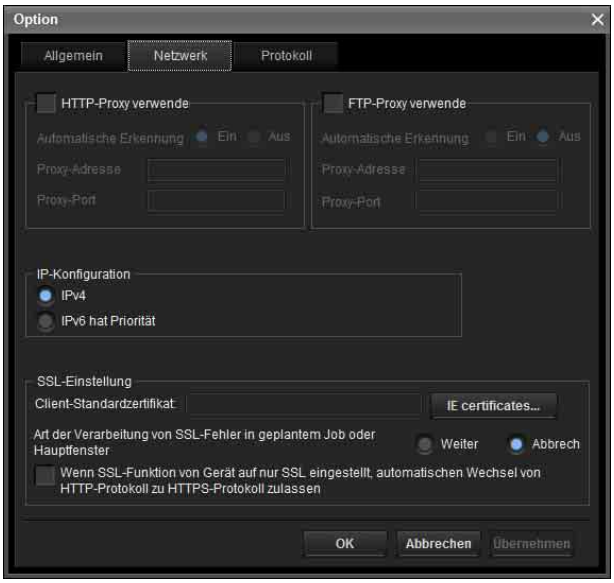
Standardgerätekonto
Legen Sie für jedes Gerät die anfänglichen Werte für den Benutzernamen und das Kennwort des Administrators fest, der auf das Gerät zugreifen soll.

Firmware-Upgrade
Konfigurieren Sie Firmware-Upgrades.

Ordner für Sicherung der Geräteeinstellungen:
Stellen Sie den Zielort zum Speichern der Konfigurierungsdatei während eines Upgrades ein. Klicken Sie auf **Durchsuchen**; daraufhin erscheint ein Dialogfeld zum Auswählen des Ordners, über das Sie den Speicherordner für die Datei einstellen können.

Beim Schließen des Hauptfensters Warnung anzeigen: Wählen Sie diese Option aus, um eine Warnmeldung anzuzeigen.
Beim Zuweisen von IP-Adresse auf Risiko hinweisen: Wählen Sie diese Option aus, um eine Warnmeldung anzuzeigen.

Registerkarte „Netzwerk“



Konfigurieren Sie HTTP-Proxy und FTP-Proxy.
Wenn HTTP-Proxy verwendet wird, aktivieren Sie **HTTP-Proxy verwenden**.
Wenn FTP-Proxy verwendet wird, aktivieren Sie **FTP-Proxy verwenden**.
Um den Proxy-Server automatisch zu ermitteln, wählen Sie **Ein** für **Automatische Erkennung**.
Wenn der Proxy-Server nicht automatisch ermittelt werden soll, wählen Sie **Aus** für **Automatische Erkennung**, und geben Sie die Proxy-Adresse und Proxy-Portnummer ein.

IP-Konfiguration
Wählen Sie die für den Ordner Suchergebnis verwendete IP-Adresse.
IPv4: Verwendet IPv4.
IPv6 hat Priorität: Verwendet IPv6. IPv4 wird verwendet, wenn IPv6 nicht ausgewählt ist.

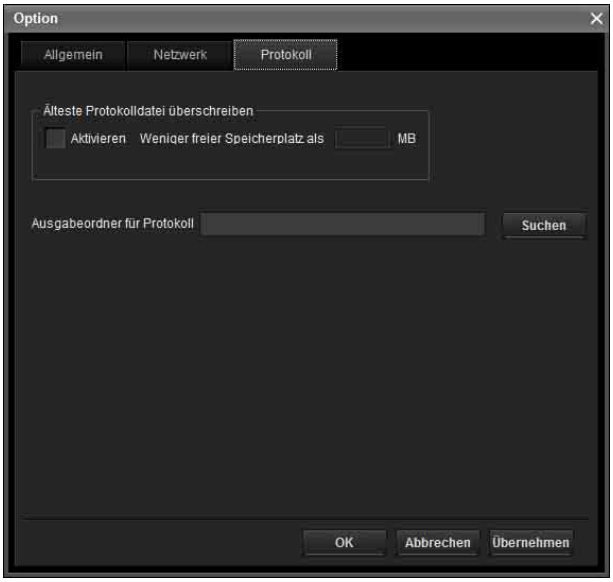
SSL-Einstellung
Konfigurieren Sie die SSL-Einstellung.
Client-Standardzertifikat: Geben Sie das zu verwendende Client-Zertifikat ein.
Art der Verarbeitung von SSL-Fehler in geplantem Job oder Hauptfenster: Wählen Sie **Weiter** oder **Abbrechen**.
Wenn SSL-Funktion von Gerät auf nur SSL eingestellt, automatischen Wechsel von HTTP-Protokoll zu HTTPS-Protokoll zulassen:
Aktivieren Sie gegebenenfalls dieses Kontrollkästchen.

Hinweise

- Wenn Sie die SSL-Einstellung geändert haben, starten Sie die SNC-Toolbox neu.

• Das in China verkaufte Modell unterstützt die SSL-Funktion nicht.

Registerkarte „Protokoll“



Älteste Protokolldatei überschreiben

Um die Größe der Protokolldatei festzulegen, aktivieren Sie **Aktivieren**, und geben Sie den Speicherplatz an, der mindestens für eine Protokolldatei reserviert werden soll.

Ausgabeordner für Protokoll

Klicken Sie auf **Suchen**, um das Dialogfeld für die Ordnerauswahl anzuzeigen. Geben Sie den Ordner an, in dem das Protokoll gespeichert werden soll.

Verwenden der Privatzonenmaskierung — Maskieren eines Kamerabilds

Über die Funktion „Privatzonenmaskierung“ von SNC-Toolbox können Sie Teile des zu übertragenden Kamerabilds maskieren.

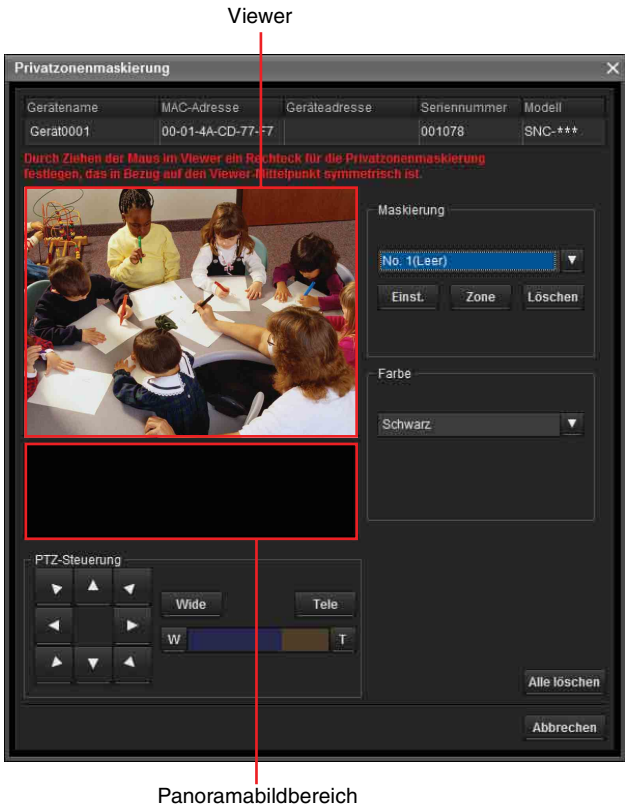
1 Wählen Sie die Kamera aus, um eine Privatzonenmaskierung aus der Geräteliste festzulegen.

2 Klicken Sie auf **Maskierung**.

Verwenden der Privatzonenmaskierung

Über den Bildschirm „Privatzonenmaskierung“ können Sie die Position der Privatzonenmaske festlegen. Klicken Sie auf **Maskierung**, um den Bildschirm „Privatzonenmaskierung“ anzuzeigen.

Bildschirm „Privatzonenmaskierung“



Viewer

Das Livebild der Kamera wird angezeigt. Sie können die Position der Privatzonenmaske auf diesem Feld angeben.
Wenn Sie auf das Bild klicken, bewegt sich die Kamera, so dass der angeklickte Punkt zur Bildmitte wandert.

Panoramabildbereich

Das mit dem mitgelieferten Panorama Creator erstellte Panoramabild wird angezeigt.
Die Positionen der registrierten Privatzonenmasken werden mit Nummern in diesem Feld angezeigt.
Wenn Sie auf das Panoramabild klicken, wird die Kamera auf den angeklickten Punkt ausgerichtet.

Hinweis

Das Standardbild wird angezeigt, wenn kein Panoramabild erstellt wurde.

PTZ-Steuerung

Ermöglicht Schwenken, Neigen und Zoomen der Kamera.

Schwenk-/Neigesteuerung

Klicken Sie auf die Pfeilschaltfläche der Richtung, in die Sie die Kamera bewegen wollen. Halten Sie die

Schaltfläche gedrückt, um die Kamera kontinuierlich zu bewegen.

Zoomsteuerung

Klicken Sie auf Wide, um auszuzoomen, und auf Tele, um einzuzoomen. Der Zoom wird fortgesetzt, solange die Schaltfläche gedrückt gehalten wird.
Der aktuelle Zoomstatus wird auf der Zoomleiste angezeigt. Das linke Ende ist WIDE, und das rechte Ende ist TELE.
Klicken Sie auf , um zum WIDE-Anschlag auszuzoomen.
Klicken Sie auf T, um zum TELE-Anschlag auszuzoomen.

Privatzonenmasken-Einstellbereich

Hier können Sie Privatzonenmasken einstellen, aufrufen oder löschen.
Sie können bis zu 12 Privatzonenmasken sowie die Maskenfarbe einstellen.

Einst.: Dient zum Registrieren des im Viewer angegebenen Bereichs als Privatzonenmaskenbereich.
Wenn Sie auf **Einst.** klicken, wird der Bereich des Viewer-Bilds mit der Privatzonenmaske abgedeckt.
Die Farbe der Privatzonenmaske kann aus dem Dropdown-Listenfeld **Farbe** ausgewählt werden.

Hinweis

Liegt der Maskenbereich nahe am unteren Bildrand, kann der Hintergrund am unteren Rand noch sichtbar sein.

Zone: Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Kamera auf die Position der Privatzonenmaske auszurichten.

Tipp

Die Positionen der Privatzonenmasken werden mit Nummern im Panoramabildfeld angezeigt.

Löschen: Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Privatzonenmaske zu löschen.

Farbe

Legen Sie die Farbe oder das Mosaik für Privatzonenmasken fest. Diese Einstellung ist für alle Privatzonenmasken identisch.
Die verfügbaren Farben sind wie folgt:
Schwarz, Grau1, Grau2, Grau3, Grau4, Grau5, Grau6, Weiß, Rot, Grün, Blau, Zyan, Gelb, Magenta

Alle löschen

Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um alle Privatzonenmasken gleichzeitig zu löschen.

Festlegen einer Privatzonenmaske

So legen Sie eine Privatzonenmaske an der gewünschten Position fest:

1. Legen Sie die Privatzonenmaske fest, indem Sie die Maus auf dem Viewer ziehen.
2. Wählen Sie Farbe oder Mosaik aus dem Dropdown-Listenfeld **Farbe** aus.

   Hinweis

   Die Farbe ist allen Privatzonenmasken gleich. Die zuletzt ausgewählte Farbe wird angewendet.
3. Wählen Sie die gewünschte Privatzonenmaskennummer im Privatzonenmasken-Einstellfeld aus, und klicken Sie auf **Einst.** für die entsprechende Nummer.
   Die Maske wird im Viewer angezeigt.

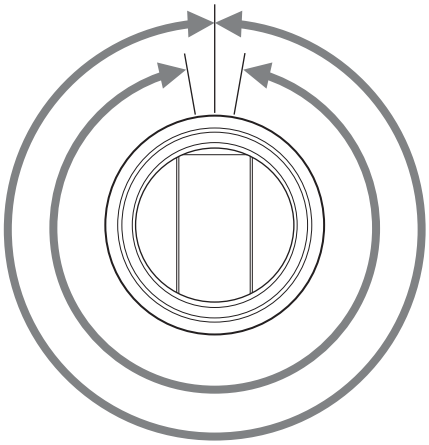
Hinweis

Die Maske kann nicht durch Klicken auf **Einst.** im Viewer eingerichtet werden, wenn die Kamera mehr als +70° geneigt ist.

Privatzonenmasken-Einstellbereich

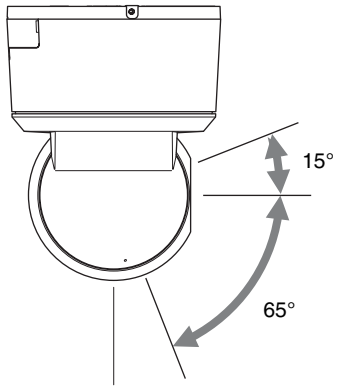
Der Einstellbereich der Privatzonenmaske ist wie folgt begrenzt:

Schwenkwinkel:



SNC-ER520/ER521/ER550/ER580/ZR550: Unbegrenzt
SNC-EP520/EP521/EP550/EP580/ZP550: 340°

Neigungswinkel:



Hinweise

- Das Privatzonenmaskenfeld erscheint als Rechteck, das in Bezug auf die Mitte des Kamerabilds angegeben wird. In Bereichen nahe dem Ende der Schwenk-/Neigebewegung lässt sich u. U. keine Privatzonenmaske einrichten.
- Sie können 12 Privatzonenmasken einstellen. Auf dem Bildschirm können jedoch nur bis zu acht Privatzonenmasken auf einmal angezeigt werden. Wenn neun oder mehr Privatzonenmasken eingestellt werden, werden die Masken in aufsteigender Reihenfolge angezeigt.

Verwenden von Panorama Creator — Erstellen eines Panoramabilds

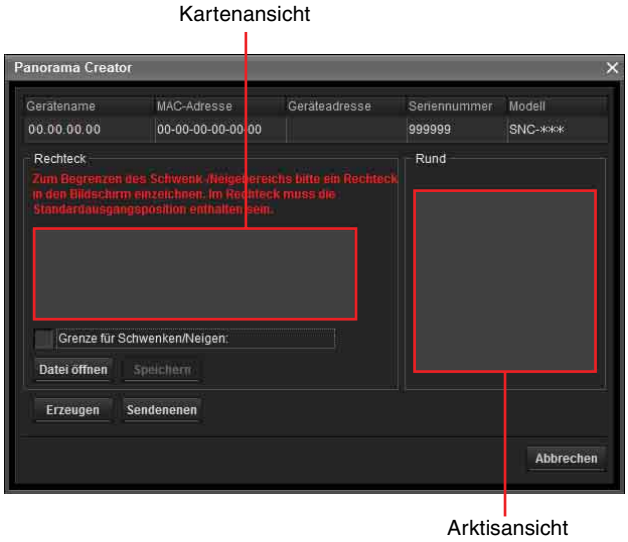
Mithilfe der Funktion „Panorama Creator“ von SNC-Toolbox können Sie ein Panoramabild erzeugen und im Haupt-Viewer anzeigen.
Mit dem Panoramabild können Sie die Kamera durch einfaches Klicken auf das Bild zu der gewünschten Position bewegen.
In diesem Abschnitt wird die Einrichtung und der Betrieb von Panorama Creator erläutert.

Starten von Panorama Creator

1 Wählen Sie die Kamera aus der Geräteliste aus, um das Panoramabild zu erstellen.

2 Klicken Sie auf **Panorama**.
Panorama Creator wird geöffnet.

Verwenden von Panorama Creator



Viewer
Das erzeugte Panoramabild wird im Viewer angezeigt. **Arktisansicht** ist bei der SNC-EP520/EP521/EP550/EP580/ZP550 nicht verfügbar.

Grenze für Schwenken/Neigen
Geben Sie den Kamerabewegungsbereich auf dem Panoramabild an.
Erzeugen Sie durch Ziehen der Maus ein Rechteck, innerhalb dessen die Kamerabewegung begrenzt wird. Sie können das erzeugte Rechteck vergrößern, verkleinern oder verschieben. Rechtsklicken Sie auf die Maus oder entfernen Sie das Häkchen für die Schwenken/Neigen-Beschränkungen, um das Rechteck zu löschen.

Hinweis

Wenn die Kamera eingezoomt wird, werden möglicherweise die Ränder des Panoramabilds nicht korrekt angezeigt.

Erzeugen
Damit starten Sie die Aufnahme zur Erzeugung eines Panoramabilds (vollständiges 360-Grad-Panoramabild).

Tipps

- Panoramabilder haben zwei Formate: Kartenansicht und Arktis-Ansicht.
  Bei der SNC-EP520/EP521/EP550/EP580/ZP550 ist nur die Kartenansicht verfügbar.
- Die Einstellungen für Belichtung und Weißabgleich sind während der Erzeugung eines Panoramabilds fixiert. Um ein klares Panoramabild zu erzeugen, setzen Sie **Belichtung** auf **Vollautomatisch** und **Weißabgleich** auf **Auto** im Menü „Kamera“, und

richten Sie die Kamera auf ein markantes Objekt, bevor Sie die Aufnahme starten.

Datei öffnen
Ermöglicht die Verwendung einer Bitmap- oder JPEG-Bilddatei anstelle eines Panoramabilds.

Hinweise

- Nur die Kartenansicht ist verfügbar.
- Die Größe des Bilds in der Datei sollte 320 × 90 Pixel (horizontal/vertikal) betragen. Andere Bildgrößen werden nicht unterstützt.

Speichern
Sie können das Panoramabild in einer Datei speichern.

Hinweis

Nur Panoramabilder der Kartenansicht können gespeichert werden.

Senden
Damit wird ein in eine JPEG-Datei umgewandeltes Panoramabild zur Kamera übertragen.
Es werden sowohl Panoramabilder der Kartenansicht als auch der Arktis-Ansicht an die Kamera gesendet.

Erstellen und Übertragen eines Panoramabilds

1 Klicken Sie auf **Erzeugen** auf der Hauptregisterkarte, um mit der Aufnahme zu beginnen. Ein Panoramabild wird erstellt.

Hinweis

Während der Aufnahme dürfen keine Einstellungen oder Bewegungen der Kamera durchgeführt werden.

2 Geben Sie den Kamerabewegungsbereich durch Ziehen der Maus an, um ein Rechteck auf dem Kartenansicht-Panoramabild zu erstellen.
Dieser angegebene Kamerabewegungsbereich ist wirksam, wenn das Panoramabild in der Kamera gespeichert wird.

3 Klicken Sie auf **Senden**, um das Panoramabild zur Kamera zu übertragen.

Das Panoramabild wird in der Kamera gespeichert. Sie können das gespeicherte Panoramabild verwenden, wenn Sie Schwenken und Neigen vom Haupt-Viewer aus steuern.

Speichern eines benutzerdefinierten Bilds in der Kamera

Anstelle des mit der Kamera aufgenommenen Panoramabilds können Sie ein benutzerdefiniertes Bild in der Kamera speichern.
Das Bild muss den folgenden Anforderungen entsprechen:

- Dateiformat: JPEG oder Bitmap
- Bildgröße: 320 × 90 Pixel (horizontal/vertikal)

Bilder, die nicht die obigen Bedingungen erfüllen, werden von der Kamera nicht unterstützt.

1 Klicken Sie auf **Datei öffnen** auf der Hauptregisterkarte.
Das Dialogfeld „Datei“ wird geöffnet.

2 Wählen Sie das erstellte Bild aus.

3 Geben Sie den Kamerabewegungsbereich durch Ziehen der Maus an, um ein Rechteck auf dem Panoramabild zu erstellen.
Dieser angegebene Kamerabewegungsbereich ist wirksam, wenn das Panoramabild in der Kamera gespeichert wird.

4 Klicken Sie auf **Senden**, um das erstellte Bild zur Kamera zu übertragen.

Das Bild wird in der Kamera gespeichert. Sie können das gespeicherte Bild verwenden, wenn Sie Schwenken und Neigen vom Haupt-Viewer aus steuern.

Tipp

Beim Panoramabild handelt es sich um ein Standbild, das mithilfe der Software Panorama Creator aufgenommen und umgewandelt wurde. Wenn der Standort der Kamera gewechselt oder das Layout im Umfeld der Kamera geändert wird, erzeugen Sie ein neues Panoramabild.

Verwenden der Benutzer-Homepage — Einstellen der benutzerdefinierten Homepage

Die Funktion „Benutzer-Homepage“ von SNC-Toolbox ermöglicht es Ihnen, die erstellte Homepage in der Kamera zu speichern und zu betrachten.

Hinweise zum Erstellen der Homepage
Beachten Sie die folgenden Punkte beim Erstellen der Homepage.

- Der Dateiname, einschließlich der Erweiterung, darf nicht länger als 24 Zeichen sein.
- Die Dateigröße der Homepage darf nicht größer als 2,0 MB sein.

- Um die erstellte Homepage anzuzeigen, aktivieren Sie die Option **Homepage** auf der Registerkarte „Layout“ im Viewer-Menü.

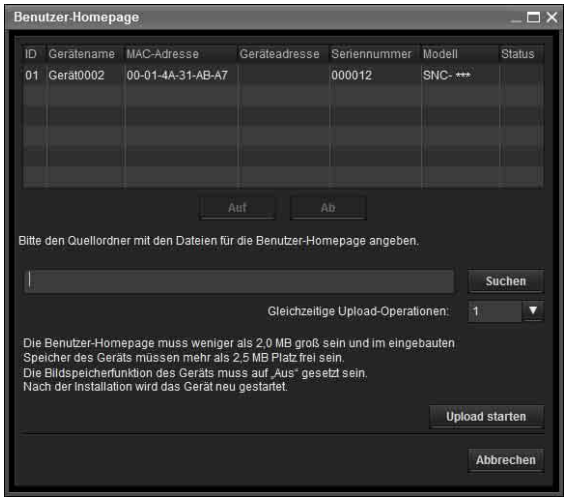
Upload der Homepage zur Kamera mithilfe der Benutzer-Homepage

1 Wählen Sie das Gerät für den Upload aus der Geräteliste aus.
Sie können gleichzeitig mehrere Geräte auswählen.

2 Klicken Sie auf **Benutzer-HP**.
Das Dialogfeld „Benutzer-Homepage“ wird geöffnet.
Lesen Sie die Hinweise genau durch.

Hinweis

Wenn Sie mit dem verwendeten Proxy-Server keine Kommunikation mit der Kamera herstellen können, verbinden Sie die Kamera mit dem lokalen Netzwerk, und führen Sie Benutzer-Homepage ohne Verwendung des Proxy-Servers aus.



3 Geben Sie den Pfad ein, unter dem die Homepage gespeichert ist.

4 Klicken Sie auf **Upload starten**.
Das Hochladen der Homepage-Datei an die Kamera wird gestartet.

5 Klicken Sie auf **Abbrechen**, um das Programm zu beenden.

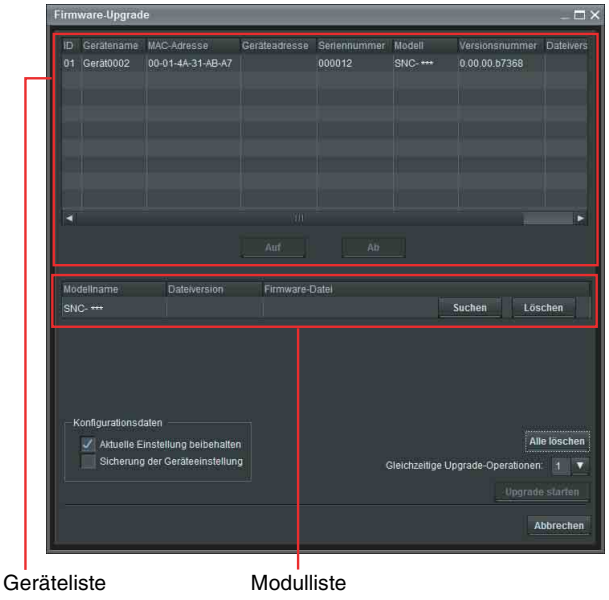
Verwenden des Firmware-Upgrades

Über die Funktion „Firmware-Upgrade“ der SNC-Toolbox können Sie ein Upgrade der Firmware für das Gerät durchführen.

Starten des Firmware-Upgrades

1 Wählen Sie das Gerät, für dessen Firmware ein Upgrade erfolgen soll, aus der Geräteliste aus.
Sie können gleichzeitig mehrere Geräte auswählen.

2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste. Wählen Sie **Firmware-Upgrade** aus dem angezeigten Menü aus.
Der Bildschirm „Firmware-Upgrade“ wird angezeigt.



Geräteliste Modulliste

Tipp

Der Bildschirm „Firmware-Upgrade“ kann auch wie folgt angezeigt werden:

- Wählen Sie **Firmware-Upgrade** aus dem Menü **Extras** aus.

Geräteliste

Wählen Sie das Gerät für das Upgrade aus.
Während des Upgrade-Vorgangs wird ein Fortschrittsbalken angezeigt.
Das Statusfeld zeigt den aktuellen Status an.

Modulliste
Um das Dialogfeld anzuzeigen, klicken Sie auf der rechten Seite des (in der Modulliste aufgeführten) Modells, für das ein Upgrade durchgeführt werden soll, auf die Schaltfläche **Durchsuchen**. Wählen Sie die SVU-Zieldatei aus dem Dialogfeld aus.
Sie können für jedes Modell eine Datei auswählen.

Upgrade-Vorgang

1. Stellen Sie über **Auf** und **Ab** die Reihenfolge der Geräte ein, für die ein Upgrade durchgeführt werden soll.
2. Klicken Sie auf **Suchen**, und wählen Sie eine Upgrade-Datei für die einzelnen Modelle aus.
3. Wählen Sie unter **Gleichzeitige Upgrade-Operationen** für wie viele Geräte das Upgrade erfolgen soll.
4. Um die Geräteeinstellung zu sichern, aktivieren Sie **Sicherung der Geräteeinstellung**.

Tipp

Wählen Sie **Allgemein** aus dem Untermenü **Option** des Menüs **Tool** aus, um das **Firmware-Upgrade** einzustellen.

5. Klicken Sie auf **Upgrade starten**.
   Das Upgrade wird gestartet.

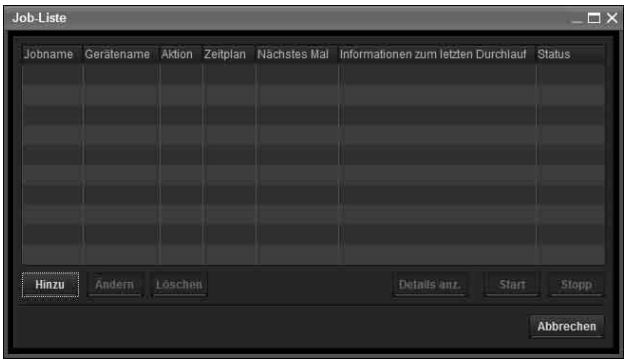
Hinweise

- Um das Upgrade zu stoppen, klicken Sie auf **Upgrade stoppen**.
  Um einige Geräte während des Upgrade-Vorgangs zu schützen, kann das Upgrade nicht abgebrochen werden.
- Schalten Sie das Gerät erst dann aus, wenn nach dem Upgrade ein Neustart erfolgt ist.

Verwenden geplanter Jobs

Sie können die Zeit oder das Intervall zum Ändern der Geräteeinstellung oder für die Durchführung des Firmware-Upgrades angeben.

Klicken Sie auf **Job**, um die Job-Liste anzuzeigen, die eine Liste geplanter ausführbarer Jobs anzeigt.



Job-Liste
Zeigt die Liste geplanter ausführbarer Jobs an.

Hinzu
Zeigt den Job-Assistenten an.

Ändern
Sie können einen Job bearbeiten.

Löschen
Sie können einen Job löschen.

Detail anz.
Zeigt die detaillierten Informationen zu einer Aufgabe an.

Start
Damit wird ein Job reserviert.

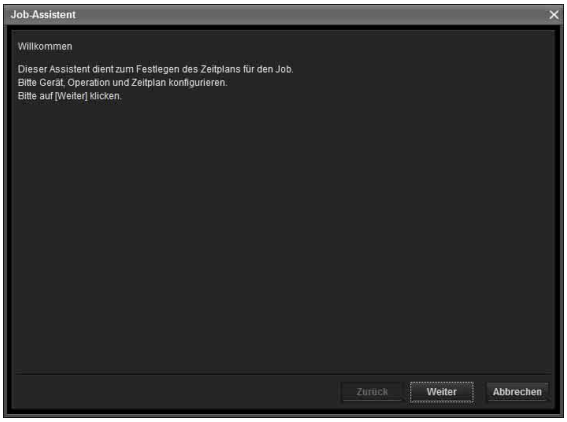
Stopp
Sie können eine Job-Reservierung abbrechen.

Abbrechen
Schließt die Job-Liste.

Erstellen eines Jobs

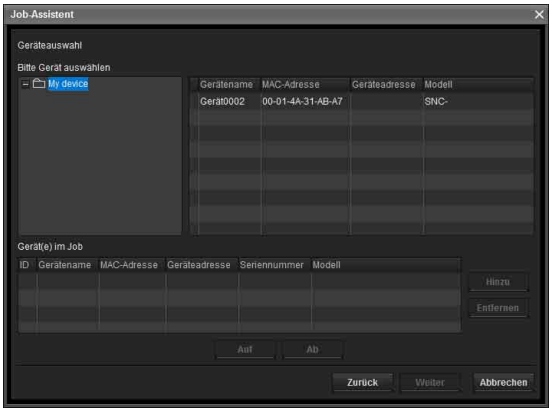
1. Klicken Sie auf **Hinzu**.

Daraufhin wird der **Job-Assistent** angezeigt.



2 Klicken Sie auf **Weiter**.

3 Wählen Sie ein Gerät aus, dem der Job zugewiesen werden soll.
Es werden alle Geräte angezeigt, die unter „My device“ registriert sind. Wählen Sie das Gerät aus der Liste „My device“ aus, dem Sie den Job zuweisen möchten, und registrieren Sie die Geräte in der Liste „Gerät(e) im Job“.

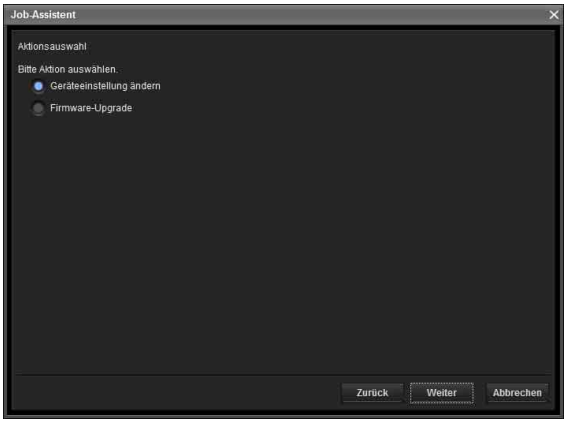


My device: Zeigt eine Liste von Kameras an, die in „My device“ registriert sind.
Gerät(e) im Job: Zeigt eine Liste von Geräten für die Ausführung eines Jobs an.
Hinzu: Registrieren Sie ein Gerät unter „Gerät(e) im Job“.
Entfernen: Entfernt ein Gerät aus „Gerät(e) im Job“.
Auf/Ab: Ändert die Reihenfolge der Geräte unter „Gerät(e) im Job“.

4 Klicken Sie auf **Weiter**.

5 Wählen Sie die Jobaktion aus.

Wählen Sie **Geräteeinstellung ändern** oder **Firmware-Upgrade** aus.



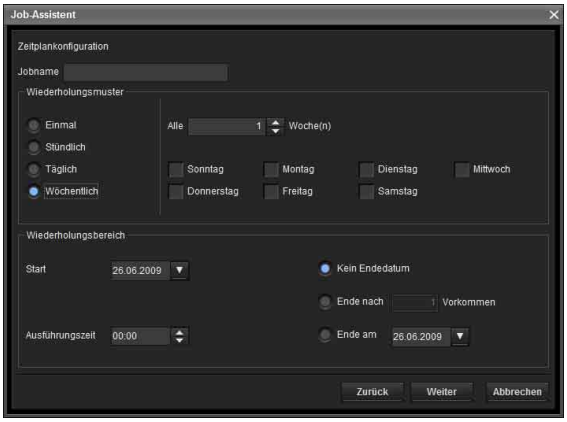
6 Klicken Sie auf **Weiter**.

Für „Geräteeinstellung ändern“:
Bearbeiten Sie den Wert für die zu ändernde Einstellung.
Unter „Geräteeinstellung“ auf Seite 120 finden Sie weitere Informationen zum Ändern der Werte.
Klicken Sie auf **Weiter**, um den Bestätigungsbildschirm für die Einstellungsänderung anzuzeigen. Überprüfen Sie, ob die Einstellung korrekt ist. Wenn eine Korrektur erforderlich ist, klicken Sie auf **Zurück**, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren und die Einstellung zu ändern.

Für „Firmware-Upgrade“:
Legen Sie die Firmware für das Gerät fest, für das ein Upgrade erfolgen soll.
Unter „Verwenden des Firmware-Upgrades“ auf Seite 117 finden Sie weitere Informationen zum Festlegen der Firmware.

7 Klicken Sie auf **Weiter**.

8 Legen Sie den Zeitplan fest.



Jobname
Vergeben Sie einen Namen für den Job.

Wiederholungsmuster
Geben Sie das Betriebsintervall an.
Einmal: Führt den Job einmalig aus.
Stündlich: Geben Sie die Betriebshäufigkeit in Einheiten von Stunden an. (Mögliche Werte: 1 bis 99)
Täglich: Geben Sie die Betriebshäufigkeit in Einheiten von Tagen an. (Mögliche Werte: 1 bis 99)
Wöchentlich: Geben Sie die Betriebshäufigkeit in Einheiten von Wochen und die Wochentage an. (Mögliche Werte: 1 bis 99)

Wiederholungsbereich
Geben Sie das Anfangsdatum und die Anfangszeit sowie das Endedatum und die Endezeit an.
Start: Legen Sie das Startdatum fest.
Ausführungszeit: Legen Sie die Anfangszeit fest.
Kein Endedatum: Mit dieser Einstellung wird kein Endedatum festgelegt.
Ende nach: Geben Sie an, wie oft die Operation ausgeführt werden soll.
Ende am: Legen Sie das Enddatum fest.

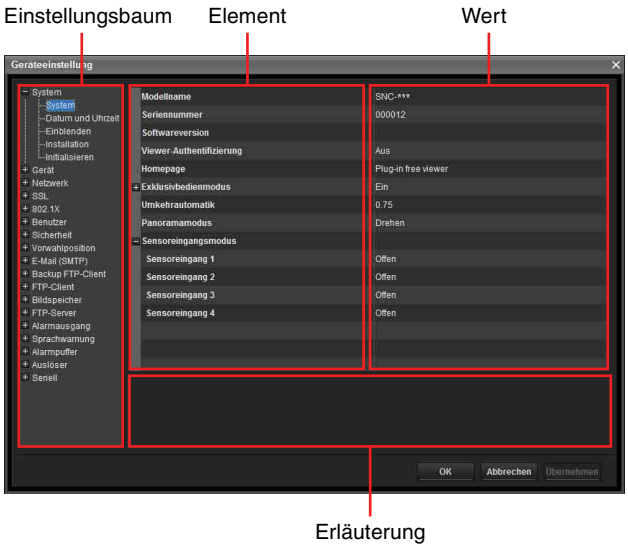
9 Klicken Sie auf **Weiter**.
Überprüfen Sie die Einstellung im abschließenden Bestätigungsbildschirm, der für die Job-Einstellung angezeigt wird.
Wenn eine Korrektur erforderlich ist, klicken Sie auf **Zurück**, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren und die Einstellung zu ändern.

10 Klicken Sie auf **Fertig**.

Konfigurieren der Geräteeinstellung

Sie können erweiterte Einstellungen für ein Gerät über den Bildschirm „Geräteeinstellung“ konfigurieren. Wenn Sie ein Gerät oder mehrere Geräte aus der Geräteliste auswählen und **Geräteeinstellung** aus dem Menü **Extras** auswählen, oder wenn Sie im Geräteauswahlbildschirm mit der rechten Maustaste klicken und im angezeigten Menü auf **Geräteinstellung** klicken, wird der Bildschirm „Geräteeinstellung“ angezeigt.

Beispiel für eine Anzeige



Einstellungsbaum
Alle Einstellungen werden in Kategorien eingeteilt. Klicken Sie auf „+“, um die Unterkategorien unter einer Kategorie anzuzeigen. Klicken Sie auf „–“, um die Unterkategorien auszublenden.
Wählen Sie eine Unterkategorie aus, um die Einstellungselemente auf der rechten Seite des Bildschirms anzuzeigen.

Element
Zeigt die Einstellungselemente an. Wählen Sie eine Zeile aus, um die zugehörigen Werte zu ändern.

Wert
Zeigt den Wert eines Elements an. Wählen Sie einen Wert aus, oder geben Sie einen ein, um diesen Wert zu ändern.

Erläuterung
Zeigt den Wertebereich für die Einstellung und weitere Erläuterungen an.

OK
Übernimmt die Einstellung und schließt den Bildschirm „Geräteeinstellung“. Der Hauptbildschirm von SNC-Toolbox wird angezeigt.

Abbrechen
Schließt den Bildschirm „Geräteeinstellung“, ohne die Einstellung zu ändern. Der Hauptbildschirm von SNC-Toolbox wird angezeigt.

Übernehmen
Übernimmt die Einstellung.

Sonstige Einstellungen

Informationen dazu finden Sie auf den relevanten Seiten unter „Verwaltung der Kamera“ zum Konfigurieren der Einstellungen.

Einstellungselemente		Relevante Seiten unter „Verwaltung der Kamera“
System		„Konfigurieren des Systems — Menü „System““ auf Seite 40
	System	„Registerkarte „System““ auf Seite 40
	Datum	„Registerkarte „Datum und Uhrzeit““ auf Seite 41
	Einblenden	„Registerkarte „Einblenden““ auf Seite 42
	Installation	„Registerkarte „Installation““ auf Seite 43
	Initialisieren	„Registerkarte „Initialisieren““ auf Seite 44
Gerät		„Einstellen von Bild und Audio für die Kamera — Menü „Kamera““ auf Seite 47
	Allgemein	„Registerkarte „Allgemein““ auf Seite 47
	Bild	„Registerkarte „Bild““ auf Seite 48
	Tag/Nacht	„Registerkarte „Tag/Nacht““ auf Seite 51
	Video-Codec	„Registerkarte „Video-Codec““ auf Seite 52
	Streaming	„Registerkarte „Streaming““ auf Seite 54
Netzwerk		„Konfigurieren des Netzwerks — Menü „Netzwerk““ auf Seite 55
	Netzwerk	„Registerkarte „Netzwerk““ auf Seite 55
	QoS	„Registerkate „QoS““ auf Seite 57
	Benachrichtigung IP-Adresse	„Registerkarte „Benachrichtigung über dynamische IP-Adresse“ — Benachrichtigung zur IP-Adresse“ auf Seite 59
SSL		„Festlegen der SSL-Funktion — Menü „SSL““ auf Seite 61
	Einstellung	„Registerkarte „SSL““ auf Seite 61
	CA-Zertifikat	„Registerkarte „CA-Zertifikat“ — Hinzufügen eines CA-Zertifikats zur Client-Authentifizierung“ auf Seite 64
802.1X		„Verwenden der 802.1X-Authentifizierungsfunktion — Menü „802.1X““ auf Seite 65
	Allgemein	„Registerkarte „Allgemein“ — Grundeinstellung der 802.1X-Authentifizierungsfunktion“ auf Seite 68
	Client-Zertifikat	„Registerkarte „Client-Zertifikat““ auf Seite 68
	CA-Zertifikat	„Registerkarte „CA-Zertifikat““ auf Seite 69
Benutzer		„Benutzereinstellungen — Menü „Benutzer““ auf Seite 73
Sicherheit		„Sicherheitseinstellungen — Menü „Sicherheit““ auf Seite 74
Vorwahlposition		„Speichern der Kameraposition und Aktion — Menü „Vorwahlposition““ auf Seite 75
	Tour-Position	„Registerkarte „Tour“ — Einrichten einer Positionstour“ auf Seite 77
E-Mail (SMTP)		„Versenden eines Bilds per E-Mail — Menü „E-Mail (SMTP)““ auf Seite 78
	Allgemein	„Registerkarte „Allgemein“ — Einstellung der Funktion „E-Mail (SMTP)““ auf Seite 78
	Alarmbenachrichtigung	„Registerkarte „Alarmbenachrichtigung“ — Einstellung des E-Mail-Sendemodus bei Alarmerkennung“ auf Seite 80
	Periodische Benachrichtigung	„Registerkarte „Periodische Benachrichtigung“ — Einstellung des periodischen E-Mail-Sendemodus“ auf Seite 81

Einstellungselemente		Relevante Seiten unter „Verwaltung der Kamera“
	Irreguläres Senden	„Registerkarte „Probleme beim Senden“ — Einstellung des irregulären Sendemodus für E-Mails“ auf Seite 81
FTP-Client		„Versenden von Bildern an einen FTP-Server — Menü „FTP-Client““ auf Seite 82
	Allgemein	„Registerkarte „Allgemein“ — Einstellung der FTP-Client-Funktion“ auf Seite 82
	Alarmbenach-richtigung	„Registerkarte „Alarmbenachrichtigung“ — Einstellung der FTP-Client-Aktion bei Alarmerkennung“ auf Seite 83
	Periodische Benachrichtigung	„Registerkarte „Periodische Benachrichtigung“ — Festlegen der periodischen FTP-Client-Aktivität“ auf Seite 84
Bildspeicher		„Aufzeichnen von Bildern im Speicher — Menü „Bildspeicher““ auf Seite 86
	Allgemein	„Registerkarte „Allgemein“ — Festlegen der Bildspeicherfunktion“ auf Seite 86
	Alarmbenach	„Registerkarte „Alarmaufzeichnung“ — Einstellung der Bildspeicherfunktion bei Alarmerkennung“ auf Seite 87
	Periodische Benachrichtigungs	„Registerkarte „Periodische Aufzeichnung“ — Festlegung des Modus für periodische Aufnahmen“ auf Seite 88
FTP-Server		„Herunterladen von Bildern von der Kamera — Menü „FTP-Server““ auf Seite 90
Alarmausgang		„Einstellung des Alarmausgangs — Menü „Alarmausgang““ auf Seite 93
	Alarmausgang 1	„Registerkarte „Alarmausgang 1““ auf Seite 93
Sprachwarnung		„Audioausgabe in Verbindung mit der Alarmerkennung — Menü „Sprachwarnung““ auf Seite 94
	Sprachwarnung 1	„Registerkarte „Sprachwarnung 1, 2, 3““ auf Seite 94
	Sprachwarnung 2	
	Sprachwarnung 3	
Alarmpuffer		„Einstellen des Alarmpuffers — Menü „Alarmpuffer““ auf Seite 98
Auslöser		„Einstellen der Operationen über den Viewer — Menü „Auslöser““ auf Seite 96
Ereigniserkennung		„Einstellen von Sensor-eingang/Kameramanipu-lationserkennung/ Bewegungserkennung — Menü „Ereigniserkennung““ auf Seite 99
	Kameramanipula-tionserkennung	„Registerkarte Kameramanipulationerkennung — Festlegen der Kameramanipulationerkennung“ auf Seite 99

Neustarten und Initialisieren des Geräts

Sie können das Gerät neu starten und initialisieren (auf Werkseinstellungen zurücksetzen). Mehrere Geräte können gleichzeitig für einen Neustart und eine Initialisierung ausgewählt werden.

Neustarten eines Geräts

Klicken Sie in dieser Reihenfolge in der Menüleiste auf **Extras**, **Gerät initialisieren** und **Neustart**, um das Gerät neu zu starten.

Initialisieren eines Geräts

Klicken Sie in dieser Reihenfolge in der Menüleiste auf **Extras**, **Gerät initialisieren** und **Werksvorgaben**, um das Gerät zu initialisieren (auf Werkseinstellung zurückzusetzen).

Verwendung des SNC-Audio-Upload-Tools — Übertragen von Ton zur Kamera

Mit dem mitgelieferten SNC-Audio-Upload-Tool können Sie Ton vom Computer zur Kamera übertragen. Dieser Abschnitt erläutert die Einrichtung und die Funktionen des SNC-Audio-Upload-Tools.

Das SNC-Audio-Upload-Tool unterstützt die Übertragung der folgenden Audiodaten.

Audio-CODEC	Übertragungsrate
G.711 (μ-LAW)	64 Kbps
G.726	40 Kbps
G.726	32 Kbps
G.726	24 Kbps
G.726	16 Kbps

Hinweise

- Nur ein Benutzer kann Ton zur Kamera übertragen. Währenddessen sind andere Benutzer nicht in der Lage, Ton zur Kamera zu übertragen.
- Wenn der Proxyserver aktiviert ist, kann das Hochladen von Ton zur Kamera fehlschlagen. Deaktivieren Sie in diesem Fall den Proxyserver.
- Das SNC-Audio-Upload-Tool funktioniert eventuell nicht richtig, wenn Sie eine persönliche Firewall-Software oder Antivirus-Software auf Ihrem Computer verwenden. Deaktivieren Sie in diesem Fall die entsprechende Software.
- Wenn Sie Windows XP Service Pack 2 oder höher, Windows Vista oder Windows 7 benutzen, deaktivieren Sie die Windows-Firewall-Funktion. Andernfalls funktioniert das SNC-Audio-Upload-Tool eventuell nicht korrekt. Angaben zur Einstellung finden Sie im Abschnitt „Konfigurieren der Windows-Firewall“ unter „Bei Verwendung von Windows XP Service Pack 2 oder höher“ auf Seite 11, im Abschnitt „Konfigurieren der Windows-Firewall“ unter „Bei Verwendung von Windows Vista“ auf Seite 14 oder im Abschnitt „Konfigurieren der Windows-Firewall“ unter „Bei Verwendung von Windows 7“ auf Seite 16.
- Das in China verkaufte Modell unterstützt die SSL-Funktion nicht.

Installieren des SNC-Audio-Upload-Tools

1 Legen Sie die CD-ROM in Ihr CD-ROM-Laufwerk ein.
Eine Titelseite erscheint automatisch in Ihrem Web-Browser.
Erscheint die Titelseite nicht automatisch im Web-Browser, doppelklicken Sie auf die Datei index.htm auf der CD-ROM.

Bei Verwendung von Windows Vista oder Windows 7 erscheint u. U. das Popup-Fenster „**Automatische Wiedergabe**“. Einzelheiten dazu finden Sie im Abschnitt „Installieren von Software“ unter „Bei Verwendung von Windows Vista“ auf Seite 12 oder im Abschnitt „Installieren von Software“ unter „Bei Verwendung von Windows 7“ auf Seite 15.

2 Klicken Sie auf das Symbol **Konfiguration** von **SNC-Audio-Upload-Tool**.
Das Dialogfeld „File Download“ wird angezeigt.

Wenn Sie Windows XP Service Pack 2 oder höher, Windows Vista oder Windows 7 verwenden, erscheint möglicherweise eine Meldung bezüglich des aktiven Inhalts. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Installieren von Software“ unter „Bei Verwendung von Windows XP Service Pack 2 oder höher“ auf Seite 10, im Abschnitt „Installieren von Software“ unter „Bei Verwendung von Windows Vista“ auf Seite 12 oder im Abschnitt „Installieren von Software“ unter „Bei Verwendung von Windows 7“ auf Seite 15.

3 Klicken Sie auf **Datei öffnen**.

Hinweis

Wenn Sie auf „Speichern“ im Dialogfeld „File Download“ klicken, ist eine korrekte Installation des Tools nicht möglich. Löschen Sie die heruntergeladene Datei, und klicken Sie erneut auf das Symbol **Konfiguration**.

4 Installieren Sie das SNC-Audio-Upload-Tool gemäß den Anweisungen des angezeigten Assistenten.
Wenn die Software-Lizenzvereinbarung angezeigt wird, lesen Sie sie sorgfältig durch. Um die Installation fortsetzen zu können, müssen Sie die Bedingungen akzeptieren.

Anschließen der Kamera an den Computer

1 Schließen Sie einen Lautsprecher an die Buchse (Line-Ausgang) der Kamera an.

2 Schließen Sie ein Mikrofon an die Mikrofon-Eingangsbuchse des Computers an.

Hinweis

Wenn die Mikrofon-Eingangsbuchse des Computers nicht korrekt eingestellt ist, wird kein Ton vom Computer übertragen. Es erfolgt auch keine Tonausgabe von dem an die Kamera angeschlossenen Lautsprecher. Überprüfen Sie die Einstellungen der Systemsteuerung unter Windows.

Unter Windows XP

1 Wählen Sie **Sounds and Audio Device** im „Control Panel“.

2 Klicken Sie auf **Volume** im Abschnitt **Sound Recording** der Registerkarte „Audio“.
Das Fenster „Recording Control“ wird geöffnet.

3 Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Select** im Abschnitt **Microphone**.

Unter Windows Vista oder Windows 7

Es gibt keine Einstellungen bezüglich der Mikrofonbuchse.
Falls keine Aufnahme durchführbar ist, schließen Sie ein Mikrofon an den Computer an, und prüfen Sie wie folgt, ob das Mikrofon korrekt funktioniert:

1 Wählen Sie **Sound** im „Control Panel“.

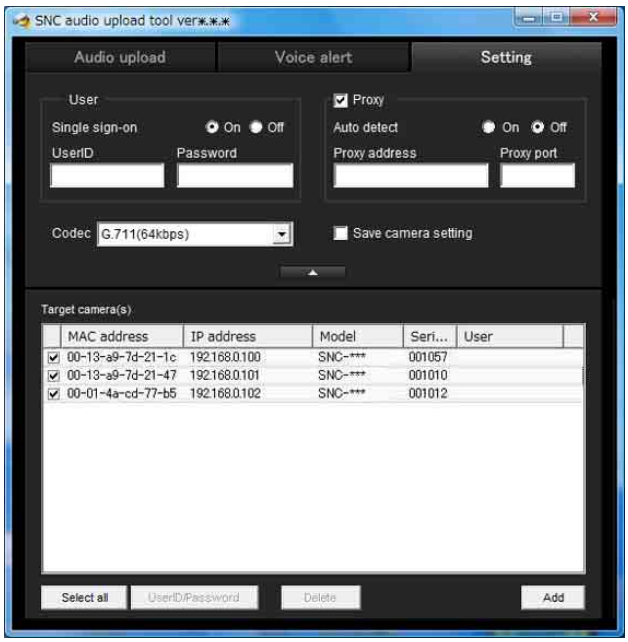
2 Öffnen Sie die Registerkarte „Recording“, und prüfen Sie, ob Windows die Hardware korrekt erkannt hat.

Verwendung des SNC-Audio-Upload-Tools

Wenn Sie das SNC-Audio-Upload-Tool starten, wird die Registerkarte „Einstellung“ angezeigt.

Registerkarte „Setting“

Verwenden Sie dieses Menü, um die Kamera so einzustellen, dass der Ton von einem Computer übertragen oder eine Audiodatei hochgeladen wird.



User

Geben Sie die **User ID** und das **Password** für den Administrator ein.
Die Werkseinstellung beider Elemente lautet „admin“.

Single sign-on: Wählen Sie **On**, um dieselbe Benutzerkennung und dasselbe Passwort für alle Kameras zu verwenden. Wählen Sie **Off**, um Benutzerkennung und Passwort individuell für jede Kamera einzustellen.
Einzelheiten zur Einstellungen mit **Off** finden Sie unter „User ID/Password“ auf Seite 125.
User ID: Dieses Element kann eingestellt werden, wenn **Single sign-on** auf **On** gesetzt ist. Die hier angegebene Benutzerkennung gilt für alle Kameras.
Password: Dieses Element kann eingestellt werden, wenn **Single sign-on** auf **On** gesetzt ist. Das hier angegebene Administratorpasswort gilt für alle Kameras.

Proxy

Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn Sie einen Proxy-Server für die Kommunikation verwenden. Im deaktivierten Zustand erfolgt eine direkte Kommunikation mit der Kamera.

Auto detect: Wählen Sie **On**, um die Proxy-Einstellung automatisch von Internet Explorer zu erhalten.
Proxy address: Geben Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen des Proxy-Servers ein.
Proxy port: Geben Sie die für die Kommunikation mit dem Proxy-Server verwendete Portnummer ein.

Hinweis

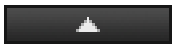
Die Proxy-Einstellung gilt für alle Kameras. Sie können keine individuellen Proxy-Einstellungen für die einzelnen Kameras verwenden.

Codec

Wählen Sie den Audiomodus (Codec) aus dem Dropdown-Listenfeld aus.

Save camera setting

Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen auf der Registerkarte „Setting“, um die aktuellen Einstellungen und die Kameraliste zu speichern. Diese Einstellungen werden abgerufen, wenn die Kamera neu gestartet wird.



Klicken Sie wiederholt auf diese Schaltfläche, um die Kameraliste auszublenden/anzuzeigen.

Target camera(s) (Kameraliste)

Wenn das SNC-Audio-Upload-Tool gestartet wird, erkennt es automatisch die mit dem LAN verbundenen Sony-Netzwerkkameras und zeigt sie in der Kameraliste an. Bis zu 256 Kameras können in der Liste angezeigt werden.
Markieren Sie das Kontrollkästchen am linken Ende der Zeile, um die Audioübertragung und den Audiodatei-Upload für die betreffende Kamera zu aktivieren. Sie können dann diese Funktionen gleichzeitig für mehrere Kameras aktivieren.

Hinweise

- Das SNC-Audio-Upload-Tool kann keine Kameras erkennen, die mit dem LAN verbunden wurden, nachdem das Programm gestartet wurde.
- Das SNC-Audio-Upload-Tool kann keine Netzwerkkameras erkennen, die nicht mit der Audiofunktion ausgestattet sind.

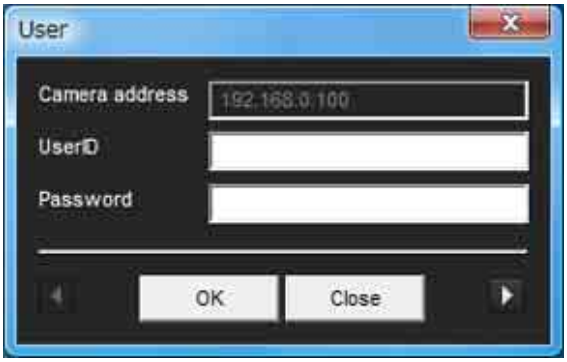
Kameraauswahl-Kontrollkästchen: Das Kontrollkästchen befindet sich am linken Ende der Zeile. Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die Audioübertragung und den Audiodatei-Upload für diese Netzwerkkamera zu aktivieren.
MAC address: Hier wird die MAC-Adresse der Netzwerkkamera angezeigt.
IP address: Hier wird die IP-Adresse der Netzwerkkamera angezeigt. „DHCP“ erscheint am Ende der IP-Adresse, wenn diese mit einem DHCP-Server erhalten wird.
Model: Hier wird die Modellbezeichnung der Netzwerkkamera angezeigt.
Serial: Hier wird die Seriennummer der Netzwerkkamera angezeigt.
User: Hier werden die angegebene Benutzerkennung und das Passwort angezeigt. Das Passwort wird mit umgedrehten Buchstaben angezeigt.

Select all

Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um alle Kameras in der Kameraliste auszuwählen. Dies ist praktisch, wenn Sie alle Kameras aus der Liste löschen oder dieselbe Benutzer-ID und dasselbe Passwort für alle Kameras angeben möchten.

User ID/Password

Verwenden Sie dieses Element, wenn Sie die Benutzerkennung und das Passwort angeben, um nur mit der (den) ausgewählten Kamera(s) zu kommunizieren.
Wählen Sie die Kamera(s) aus der Kameraliste aus, und klicken Sie auf diese Schaltfläche. Das folgende Dialogfeld wird geöffnet.
Geben Sie die Benutzerkennung und das Passwort für den Administrator ein, und klicken Sie auf **OK**.



Hinweis

Wenn Sie mehrere Kameras aus der Kameraliste auswählen, werden dieselbe Benutzerkennung und dasselbe Passwort für alle ausgewählten Kameras festgelegt. Die Werkseinstellung beider Elemente lautet „admin“.

Add

Verwenden Sie dieses Element, um eine neue Netzwerkkamera manuell zur Kameraliste hinzuzufügen. Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um das folgende Dialogfeld zu öffnen.
Geben Sie die IP-Adresse und Portnummer für die hinzuzufügende Kamera ein, und klicken Sie auf **OK**.

Hinweise

- Ein Fehlerdialogfeld wird angezeigt, wenn die angegebene IP-Adresse in der Kameraliste einem anderen Gerät als einer Netzwerkkamera zugewiesen ist oder nicht im Netzwerk existiert.
- Sie können keine neuen Kameras hinzufügen, wenn das Maximum von 256 Kameras erreicht wurde.

Delete

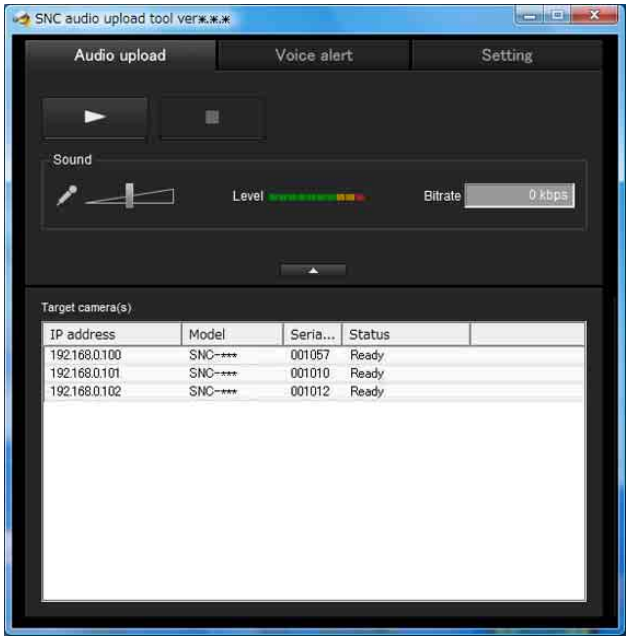
Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die ausgewählte(n) Kamera(s) von der Kameraliste zu löschen.

Hinweis zum Wechseln der Registerkarte

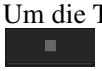
Falls ein Fehler auftritt, wenn Sie von der Registerkarte „Setting“ zur Registerkarte „Audio Upload“ oder „Voice alert“ wechseln, wird die Kamera in Rot angezeigt. Überprüfen Sie in diesem Fall die Kameraeinstellungen und die Einstellungen für Benutzer-ID und Passwort.

Registerkarte „Audio upload“

Verwenden Sie dieses Menü, um Audiodaten vom Computer zur Kamera zu übertragen. Sie können Ton zu mehreren in der Kameraliste angezeigten Kameras gleichzeitig übertragen.
Bevor Sie mit der Übertragung beginnen, setzen Sie **Audio-Upload** auf der Registerkarte „Allgemein“ des Menüs „Kamera“ auf **Aktivieren**.



(Start)/ (Stopp)

Klicken Sie auf (Start), um die Audioübertragung zu starten. Die Übertragungsgeschwindigkeit wird während der Übertragung im Feld „Bitrate“ angezeigt. Falls erforderlich können Sie den Mikrofonpegel einstellen und die Stummschaltung aktivieren/deaktivieren.
Um die Tonübertragung zu stoppen, klicken Sie auf  (Stopp).

Hinweise

- Die Audioübertragung wird unterbrochen, wenn Sie die Registerkarte während der Übertragung wechseln.
- Ton wird möglicherweise unterbrochen, wenn die IP-Adresse geändert wird für den Fall, dass **IP-Adresse automatisch abrufen (DHCP)** unter **IP-Adresse** im Menü „Netzwerk“ eingestellt ist.
- Bei dem Versuch, den Ton zu vielen Kameras gleichzeitig zu übertragen, kann eine Tonunterbrechung auftreten.

Audioanpassung und Anzeigen

Stellen Sie den Mikrofon-Eingangspegel durch Verschieben des Schiebereglers ein. Der Pegel kann auch während der Übertragung eingestellt werden.
Klicken Sie auf , um die Stummschaltung zu aktivieren/deaktivieren. Der Lautstärkepegel für den Mikrofoneingang wird angezeigt.
Die Übertragungsrate wird im Feld „Bitrate“ angezeigt.

Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Kameraliste auszublenden. Durch erneutes Klicken wird die Kameraliste wieder angezeigt.

Target camera(s) (Kameraliste)

Hier werden die Kameras angezeigt, die auf der Registerkarte „Setting“ mit dem Kameraauswahl-Kontrollkästchen der Kameraliste ausgewählt wurden. Die Liste zeigt die Informationen und den Status der ausgewählten Kameras an.

IP adresse: Hier wird die IP-Adresse der Netzwerkkamera angezeigt. DHCP erscheint am Ende der IP-Adresse, wenn diese mit einem DHCP-Server erhalten wird.

Tipp

Während der SSL-Kommunikation wird links neben der IP-Adresse der Kamera angezeigt.
Das in China verkaufte Modell unterstützt nicht die SSL-Funktion.

Model: Hier wird die Modellbezeichnung der Netzwerkkamera angezeigt.
Serial: Hier wird die Seriennummer der Netzwerkkamera angezeigt.
Status: Hier wird der aktuelle Status der Kamera angezeigt.
Ready: Die Kamera ist verbindungsbereit.
Connected: Die Kameraverbindung war erfolgreich.
Fault: Die Kameraverbindung ist fehlgeschlagen.
Sending: Audiodaten werden übertragen.

Registerkarte „Voice alert“

Verwenden Sie dieses Menü, um Ton über ein an den Computer angeschlossenes Mikrofon aufzunehmen und die aufgezeichnete Audiodatei an die Kamera hochzuladen. Sie können die Audiodatei zu mehreren in der Kameraliste ausgewählten Kameras gleichzeitig hochladen.

(Wiedergabe)

Um die Wiedergabe zu starten, öffnen Sie die aufgenommene Datei oder eine andere Audiodatei, und klicken Sie auf dieses Symbol.
Sie können den aufgenommenen Ton oder den Inhalt der ausgewählten Audiodatei überprüfen. Während der Wiedergabe zeigt der Fortschrittsbalken den Fortschritt der Wiedergabe an.

(Stopp)

Dient zum Stoppen der Aufnahme oder Wiedergabe. Wenn Sie während der Aufnahme auf diese Schaltfläche klicken, wird die Aufnahme gestoppt, und Sie können den aufgenommenen Ton überprüfen oder die Aufnahme zur Kamera hochladen.

Wenn Sie während der Wiedergabe auf diese Schaltfläche klicken, wird die Wiedergabe gestoppt, und der Fortschrittsbalken kehrt zur Startposition zurück.

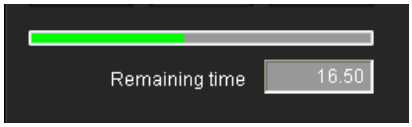
(Aufnahme)

Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Tonaufnahme über das Mikrofon des Computers zu starten. Die maximale Aufnahmezeit beträgt 30 Sekunden. Der auf der Registerkarte „Setting“ angegebene Codec wird für die Aufnahme verwendet.
Die aufgezeichnete Datei wird als „RecordedFile.vof“ angezeigt.

Hinweise

- Die Aufnahme oder Wiedergabe stoppt, wenn Sie die Registerkarte während der Aufnahme oder Wiedergabe wechseln.
- Die aufgezeichnete Datei wird nicht im Computer gespeichert.

Aufnahme/Wiedergabe-Fortschrittsbalken



Anhand dieser Balkenanzeige können Sie den Fortschritt der Aufnahme oder Wiedergabe überprüfen. Während der Aufnahme steht das äußerste rechte Ende des Balkens für 30 Sekunden, und die restliche Aufnahmezeit wird als Zahl unterhalb des Balkens angezeigt.
Während der Wiedergabe hängt die Länge des Balkens von der Aufnahmedauer ab.

(Datei öffnen)

Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um eine vorher gespeicherte Audiodatei zu öffnen. Sie können die geöffnete Audiodatei wiedergeben oder zur Kamera hochladen.

(Speichern)

Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die aufgenommene Audiodatei im Computer zu speichern.

Wahl der Sprachwarnungsnummer

Geben Sie die Sprachwarnungsnummer an, zu der die Audiodatei hochgeladen werden soll. Wählen Sie beispielsweise **1**, um die Datei zur Sprachwarnung 1 hochzuladen.

Der Name der hochgeladenen Audiodatei wird rechts von der Nummer angezeigt.
„Upload nicht erfolgt“ wird angezeigt, wenn keine Audiodatei zur Kamera hochgeladen wird.
Der Name der Audiodatei setzt sich aus „RecordedFile“ + „Sprachwarnungsnummer“ + „.vof“ zusammen, wenn Sie eine mit aufgenommene und nicht im Computer gespeicherte Audiodatei hochladen.

Hinweis

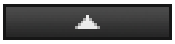
Hier wird der Audiodateiname für die in der Kameraliste ausgewählten Kamera angezeigt. Um den hochgeladenen Dateinamen zu prüfen, klicken Sie auf die Kamera in der Kameraliste.

(Upload)

Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die aufgenommene oder ausgewählte Audiodatei zu der auf der Registerkarte „Setting“ angegebenen Kamera hochzuladen. Nur jeweils eine Audiodatei kann zur Kamera hochgeladen werden.

Hinweis

Durch den Upload einer neuen Audiodatei wird die vorher zur Kamera hochgeladene Audiodatei überschrieben.



Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Kameraliste auszublenden. Durch erneutes Klicken wird die Kameraliste wieder angezeigt.

Target camera(s) (Kameraliste)

Hier werden die Kameras angezeigt, die auf der Registerkarte „Setting“ mit dem Kameraauswahl-Kontrollkästchen der Kameraliste ausgewählt wurden. Die Liste zeigt die Informationen und den Status der ausgewählten Kameras an.

IP adresse: Hier wird die IP-Adresse der Netzwerkkamera angezeigt. „DHCP“ wird am Ende der IP-Adresse angezeigt, wenn diese IP-Adresse von einem DHCP-Server erhalten wird.

Tipp

Während der SSL-Kommunikation wird links neben der IP-Adresse der Kamera angezeigt.
Das in China verkaufte Modell unterstützt nicht die SSL-Funktion.

Model: Hier wird die Modellbezeichnung der Netzwerkkamera angezeigt.
Serial: Hier wird die Seriennummer der Netzwerkkamera angezeigt.
Progress: Hier wird der Fortschritt der Audiodatei-Übertragung angezeigt.
Status: Hier wird der aktuelle Status der Kamera angezeigt.
Ready: Die Kamera ist verbindungsbereit.
Inquiry: Die Kamerainformation wird angefordert.
No func: Die Kamera unterstützt die Sprachwarnungsfunktion nicht.
Uploading: Die Audiodatei wird hochgeladen.
Fault: Das Hochladen der Audiodatei ist fehlgeschlagen.
No Privilege: Die Kamera ist nicht zum Upload von Audiodateien berechtigt.
Succeeded: Die Audiodatei wurde erfolgreich hochgeladen.

Upload der aufgenommenen Audiodatei zur Kamera

Tipp

Bevor Sie mit dem Vorgang beginnen, erstellen Sie eine Audiodatei und stellen die Kamera über die Registerkarte „Setting“ auf den Upload-Vorgang ein.

1. Klicken Sie auf (Aufnahme) auf der Registerkarte „Voice alert“, um die Aufnahme zu starten.
2. Klicken Sie auf (Stopp), um die Aufnahme zu stoppen.
   Die Aufnahme wird nach 30 Sekunden automatisch gestoppt.
3. Wählen Sie die Sprachwarnungsnummer.
4. Klicken Sie auf (Hochladen), um die Audiodatei zur Kamera zu übertragen.

Speichern der aufgenommenen Audiodatei im Computer

1. Klicken Sie auf (Aufnahme) auf der Registerkarte „Voice alert“, um die Aufnahme zu starten.
2. Klicken Sie auf (Stopp), um die Aufnahme zu stoppen.
   Die Aufnahme wird nach 30 Sekunden automatisch gestoppt.
3. Klicken Sie auf (Speichern).
   Das Dialogfeld **Save as** wird angezeigt. Geben Sie den Dateinamen ein, und speichern Sie die Datei.

Upload der gespeicherten Audiodatei zur Kamera

1 Klicken Sie auf (Datei öffnen) auf der Registerkarte „Voice alert“, und wählen Sie die hochzuladende Audiodatei aus.

2 Wählen Sie die Sprachwarnungsnummer.

3 Klicken Sie auf (Hochladen), um die Audiodatei zur Kamera zu übertragen.

Verwendung des SNC-Video-Players — Wiedergeben von mit der Kamera aufgenommenen Video-/Audiodateien

Mit dem mitgelieferten SNC-Video-Player können Sie mit der Kamera aufgenommene Video/Audiodaten auf Ihrem Computer wiedergeben.

Installieren des SNC-Video-Players

1 Legen Sie die CD-ROM in Ihr CD-ROM-Laufwerk ein.
Eine Titelseite erscheint automatisch in Ihrem Web-Browser.
Erscheint die Titelseite nicht automatisch im Web-Browser, doppelklicken Sie auf die Datei index.htm auf der CD-ROM.

Bei Verwendung von Windows Vista oder Windows 7 erscheint u. U. das Popup-Fenster „Automatische Wiedergabe“. Einzelheiten dazu finden Sie im Abschnitt „Installieren von Software“ unter „Bei Verwendung von Windows Vista“ auf Seite 12 oder im Abschnitt „Installieren von Software“ unter „Bei Verwendung von Windows 7“ auf Seite 15.

2 Klicken Sie auf das Symbol **Konfiguration** von **SNC-Video-Player**.
Das Dialogfeld „File Download“ wird angezeigt.

Wenn Sie Windows XP Service Pack 2 oder höher, Windows Vista oder Windows 7 verwenden, erscheint möglicherweise eine Meldung bezüglich des aktiven Inhalts. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Installieren von Software“ unter „Bei Verwendung von Windows XP Service Pack 2 oder höher“ auf Seite 10, im Abschnitt „Installieren von Software“ unter „Bei Verwendung von Windows Vista“ auf Seite 12 oder im Abschnitt „Installieren von Software“ unter „Bei Verwendung von Windows 7“ auf Seite 15.

3 Klicken Sie auf **Datei öffnen**.

Hinweis

Wenn Sie auf „Speichern“ im Dialogfeld „File Download“ klicken, ist eine korrekte Installation des Players nicht möglich.

Löschen Sie die heruntergeladene Datei, und klicken Sie erneut auf das Symbol **Konfiguration**.

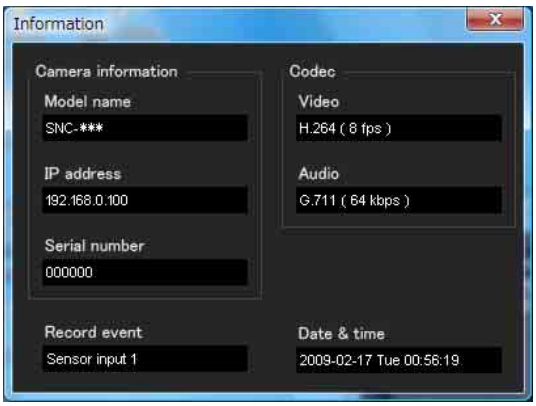
4 Installieren Sie den SNC-Video-Player gemäß den Anweisungen des angezeigten Assistenten.
Um die Installation fortzusetzen, müssen Sie die angezeigte Software-Lizenzvereinbarung nach sorgfältigem Lesen akzeptieren.

Verwenden des SNC-Video-Players

1 Starten Sie den SNC-Video-Player.

2 Klicken Sie auf das Symbol (durchsuchen). Das Dialogfeld „Select file“ wird angezeigt.

3 Wählen Sie die wiederzugebende Datei aus.
Klicken Sie oben im Bildschirm auf INFO, um das Dialogfeld mit den Dateiinformationen zu öffnen.



Dialogfeld „File“

Model name: Modellbezeichnung der Kamera, mit der die Datei aufgezeichnet wurde.
IP adresse: IP-Adresse der Kamera, mit der die Datei aufgezeichnet wurde.
Serial number: Seriennummer der Kamera, mit der die Datei aufgezeichnet wurde.
Date&time: Datum und Uhrzeit der Aufnahme
Movie: Video-Codec
Audio: Audio-Codec
Record event: Für die Aufnahme verwendeter Ereignistyp: **Sensor input (Sensoreingang), Camera tampering detection (Kamera-Manipulationserkennung), Motion detection (Bewegungserkennung), Network disconnection (Netzwerkverbindung getrennt).**

Wiedergeben einer Video/Audiodatei

Klicken Sie auf (Start), um die Wiedergabe ab dem Anfang der ausgewählten Datei zu starten.
Um die Videowiedergabe vorübergehend zu unterbrechen, klicken Sie auf (Pause).
Klicken Sie erneut auf , um die Wiedergabe ab der unterbrochenen Stelle wieder aufzunehmen.
Um die Wiedergabe zu stoppen, klicken Sie auf (Stopp). Um die Wiedergabe von vorne zu starten, klicken Sie erneut auf (Start).
Die Wiedergabe stoppt automatisch, wenn die Datei bis zum Ende abgespielt wurde.

Wiedergabe ab einem bestimmten Punkt

Verschieben Sie den Schieberegler unterhalb des Bildfensters, um die Wiedergabe ab der Position des Schiebereglers zu starten.

Anpassen der Toneinstellungen

Stellen Sie die Wiedergabelautstärke durch Verschieben des Schiebereglers ein. Schieben Sie den Regler für minimale Lautstärke zum linken Anschlag und für maximale Lautstärke zum rechten Anschlag.
Klicken Sie auf (Lautsprecher), um den Ton ein-/auszuschalten (Stummschaltung). Bei aktivierter Stummschaltung erfolgt keine Tonausgabe, auch wenn der Schieberegler verschoben wird.

Speichern eines Bilds

Wenn Sie während der Wiedergabe oder Pause auf Symbol (Erfassen) klicken, wird das erfasste Bild in einem Popup-Dialogfeld angezeigt. Um das Bild zu speichern, klicken Sie auf **Save** im Dialogfeld. Sie können den Zielordner, in dem das Bild gespeichert werden soll, angeben und das Format JPEG oder Bitmap wählen.

Ändern der Bildanzeigegröße

Klicken Sie oberhalb des anzuzeigenden Bilds auf **× 1/4**, **× 1/2**, **× 1**, **× 2** oder **Full**, um das Bild in der ausgewählten Vergrößerung anzuzeigen.

Wenn Sie **× 1** auswählen, wird das Bild in der Originalgröße der Datei angezeigt.

Die Schaltfläche **× 2** ist nur verfügbar, wenn das Bildformat höchstens 640 × 480 (VGA) beträgt.

Die ausgewählte Bildanzeigegröße wird hervorgehoben.

Hinweis

Wenn der Name eines Ordners, der eine abspielbare Datei enthält, mit einer Zahl endet, bricht die Wiedergabe der Datei unter Umständen vorzeitig ab. Ändern Sie in diesem Fall den Ordnernamen so, dass dieser nicht mehr mit einer Zahl endet.

Verwendung von SNMP

Dieses Gerät unterstützt SNMP (Simple Network Management Protocol). Sie können MIB-2-Objekte mithilfe von Software, wie z. B. SNMP-Manager-Software, ablesen. Dieses Gerät unterstützt auch die coldStart-Auffangroutine, die beim Einschalten oder Neustart des Gerätes auftritt, und die Authentication failure-Auffangroutine, die mittels SNMP einen illegalen Zugriff meldet.
Mithilfe von CGI-Befehlen können Sie Gemeinschaftsnamen und Zugriffsbeschränkung, Host zum Empfang von Auffangroutinen und einige MIB-2-Objekte einstellen. Um diese Einstellungen vornehmen zu können, benötigen Sie die Authentifizierung durch den Kameraadministrator.

1. Abfragebefehle

Mit den folgenden CGI-Befehlen können Sie die Einstellungen des SNMP-Agenten überprüfen.

<Methode>
GET, POST
<Befehl>
http://ip_adr/snmpdconf/inquiry.cgi?inqjs=snmp
(JavaScript-Parameterformat)
http://ip_adr/snmpdconf/inquiry.cgi?inq=snmp
(Standardformat)

Mit der obigen Abfrage können Sie die folgenden Einstellungsinformationen erhalten. Im Folgenden werden die Einstellungsinformationen mit dem Format „inqjs=snmp“ (JavaScript-Parameter) erläutert.

var sysDescr=„Modellbezeichnung“ ...①
var sysObjectID=„1.3.6.1.4.1.122.8501“ ...②
var sysLocation=„“ ...③
var sysContact=„“ ...④
var sysName=„“ ...⑤
var snmpEnableAuthenTraps=„1“ ...⑥
var community=„1,r,public,0.0.0.0,v2c“ ...⑦
var community=„2,r,private,192.168.0.101,v2c“ ...⑧
var trap=„1,public,192.168.0.101,v2c“ ...⑨

① beschreibt den Fall von „mib-2.system. sysDescr.0“. Dieser Parameter kann nicht geändert werden.

② beschreibt den Fall von „mib-2.system. sysObjectID.0“. Dieser Parameter kann nicht geändert werden.

③ beschreibt den Fall von „mib-2.system.sysLocation.0“. Dieses Feld wird benutzt, um die Information über den Standort dieser Kamera zu beschreiben. Hierfür gibt es keine Werksvorgabe.

④ beschreibt den Fall von „mib-2.system.sysContact.0“. Dieses Feld wird benutzt, um die Information über den Administrator dieser Kamera zu beschreiben. Hierfür gibt es keine Werksvorgabe.

⑤ beschreibt den Fall von „mib-2.system.sysName.0“. Dieses Feld wird benutzt, um den Administrationsknoten dieser Kamera zu beschreiben. Hierfür gibt es keine Werksvorgabe.

⑥ beschreibt den Fall von „mib-2.snmpEnableAuthenTraps.0“. Dieses Beispiel zeigt die Einstellung von „1“ (aktiviert). Bei dieser Einstellung tritt eine Auffangroutine auf, wenn ein Authentifizierungsfehler vorliegt. Wenn „2“ (deaktiviert) eingestellt wird, tritt keine Authentifizierungsfehler-Auffangroutine auf.

⑦ beschreibt die Gemeinschaftsattribute. Dieses Beispiel zeigt die Identifizierungsnummer „ID=1“, den Gemeinschaftsnamen „public“ und ermöglicht das Lesen („read“) von jeder IP-Adresse (0.0.0.0).

⑧ beschreibt die Gemeinschaftsattribute, ähnlich wie ⑦. Dieses Beispiel zeigt die Identifizierungsnummer „ID=2“, den Gemeinschaftsnamen „private“, und ermöglicht das Lesen („read“) durch das SNMP-Anforderungspaket vom Host „192.168.0.101“.

⑨ beschreibt die Attribute zum Senden einer Auffangroutine. Dieses Beispiel zeigt die Identifizierungsnummer „ID=1“, den Gemeinschaftsnamen „public“ und ermöglicht das Senden von Auffangroutinen zum Host mit der IP-Adresse „192.168.0.101“.

2. Einstellungsbefehle

Das Gerät unterstützt die folgenden SNMP-Einstellungsbefehle.

<Methode>
GET, POST
<Befehl>
http://ip_adr/snmpdconf/snmpdconf.cgi?<parameter>=<value>&<parameter>=...&...

Führen Sie zuerst die Einstellungen der folgenden Parameter durch.

1) sysLocation=<string>
Geben Sie den Fall von „mib-2.system.sysLocation.0“ an der Position <string> ein. Die maximale Länge von <string> ist 255 Zeichen.

2) sysContact=<string>
Geben Sie den Fall von „mib-2.system.sysContact.0“ an der Position <string> ein. Die maximale Länge von <string> ist 255 Zeichen.

3) sysName=<string>
Geben Sie den Fall von „mib-2.system.sysName.0“ an der Position <string> ein. Die maximale Länge von <string> ist 255 Zeichen.

4) enaAuthTraps=<value>
Geben Sie den Fall von „mib-2.snmp.snmp EnableAuthenTraps.0“ an der Position <string> ein. Geben Sie „1“ (aktivieren) oder „2“ (deaktivieren) in der Position <value> ein.

5) community=<ID>,r,<communityName>,<IpAddressString>
Stellen Sie die Gemeinschaftsattribute ein. <ID> beschreibt die Einstellungs-Kennnummer (1 bis 8) <communityName> beschreibt den einzustellenden Gemeinschaftsnamen, und <IpAddressString> beschreibt die IP-Adresse des Hosts, dem der Zugriff gestattet wird (0.0.0.0 für einen beliebigen Host).
Beispiel: Um Lesen durch jeden Host in der Gemeinschaft „private“ mit der Kennnummer „2“ zu gestatten.
community=2,r,private,0.0.0.0

6) trap=<ID>,<communityName>,<IpAddressString>
Stellen Sie die Attribute ein, denen Sie Auffangroutinen zusenden wollen. <ID> beschreibt die Einstellungs-Identifizierungsnummer (1 bis 8), <communityName> beschreibt den Gemeinschaftsnamen, dem Auffangroutinen zugesendet werden sollen, und <IpAddressString> beschreibt die IP-Adresse des Hosts, dem Auffangroutinen zugesendet werden sollen.
Beispiel: Angabe des Auffangroutinenziels als Gemeinschaft „public“ und mit der Kennnummer „1“.
trap=1,public,192.168.0.101

7) delcommunity=<ID>
Dieser Parameter wird verwendet, um die vorherige Gemeinschaftseinstellung zu löschen. <ID> beschreibt die Gemeinschaftseinstellungs-Identifizierungsnummer (1 bis 8).

8) deltrap=<ID>
Dieser Parameter wird verwendet, um die vorherige Einstellung des Host zu löschen, an den Auffangroutinen gesendet werden. <ID> beschreibt die Auffangroutineneinstellungs-Identifizierungsnummer (1 bis 8).

Wenn Sie mit der Änderung der SNMP-Einstellungsinformationen unter Verwendung der obigen Parameter 1) bis 8) fertig sind, überprüfen Sie die geänderten Einstellungen mithilfe eines Abfragebefehls. Wenn die geänderten Einstellungen mit „OK“ bestätigt wurden, führen Sie einen SNMP-Neustart mit dem folgenden CGI-Befehl durch.

SNMP-Neustartbefehl

<Methode>
GET, POST
<Befehl>
http://ip_adr/snmpdconf/snmpdconf.cgi?snmpd=restart

Glossar

ActiveX-Steuerelement

Ein Komponentenprogrammobjekt, das mit Webseiten oder anderen Anwendungsprogrammen verwendet werden kann. Die Technologie zur Erzeugung des ActiveX-Steuerelements ist Teil einer von Microsoft entwickelten Software.

AES

Abkürzung für Advanced Encryption Standard. Dies ist ein von der US-Regierung übernommener Verschlüsselungsstandard der nächsten Generation.

Allgemeiner Name

Ein URL, der in den Browser einzugeben ist, wenn Sie auf eine Website zugreifen, die das SSL-Protokoll (Secure Sockets Layer) mit der Sicherheitsfunktion verwendet. Der Zugriff ist erfolgreich, nachdem geprüft wurde, dass der URL der Website mit dem allgemeinen Namen des Servers übereinstimmt.

Bandbreitensteuerung

Zur Begrenzung der Menge der übertragenen Daten.

Bildwechselfrequenz

Die Anzahl der Bilder eines bewegten Bilds, die pro Sekunde übertragen werden können.

Bitrate

Die Rate, mit der Datenbits übertragen werden.

CA (Certificate Authority)

Eine private Instanz, die für Authentifizierung in Bezug auf Netzwerkzugang zu verwendende Zertifikate ausstellt und kontrolliert.

Codec

Software/Hardware zum Codieren/Decodieren von Video- und Audiodaten.

DHCP-Server

Kürzel für Dynamic Host Configuration Protocol-Server. Die IP-Adresse eines Terminals ohne individuelle IP-Adresse kann vom Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) automatisch verteilt werden. Der DHCP-Server weist die IP-Adressen den Terminals zu.

Digitales Zertifikat

Ein von einer CA (Certificate Authority) bestätigtes elektronisches Zertifikat, dass ein öffentlicher Schlüssel zur Aufhebung eines Geheimcodes von einem authentischen Herausgeber ausgestellt wird.

Digitalzoom

Ein-/Auszoomfunktion eines Bilds ohne Benutzung der optischen Zoomfunktion.

DNS-Server

Kürzel für Domain Name System-Server. Da eine IP-Adresse, die für die Verbindung mit einem Gerät in einem IP-Netzwerk erforderlich ist, numerisch und schwer zu behalten ist, wurde das Domain Name System eingerichtet. Da ein Domänenname alphabetisch ist, kann man ihn leichter behalten. Wenn ein Client-Computer einen Domänennamen benutzt, um eine Verbindung mit einem anderen Computer herzustellen, fordert er einen DNS-Server auf, den Namen in die entsprechende IP-Adresse umzuwandeln. Der Client-Computer kann dann die IP-Adresse des Computers erhalten, zu dem eine Verbindung hergestellt werden soll.

EAP-Methode

Kürzel für Extensible Authentication Protocol. Dies ist ein von PPP (Point-to-Point Protocol) erweitertes Protokoll, das eine Authentifizierungsfunktion besitzt.

EAP-TLS-Authentifizierung

TLS ist ein Authentifizierungsprotokoll der EAP-Methoden, das Transport Layer Security verwendet. Durch Verwendung digitaler Zertifikate und anderer Methoden verhütet EAP-TLS Datenverfälschung, Abhören und Spoofing.

Erfassen

Das Versenden von in Digitaldaten konvertierten Audio- und Videodaten von Videogeräten an einen Computer.

FTP-Client

Software für den Zugriff auf den FTP-Server.

FTP-Server

Ein Server, der verwendet wird, um Dateien über ein Netzwerk zu übertragen.

HTTP-Port

Ein Port, der verwendet wird, um die Kommunikation zwischen einem Web-Server und einem Web-Client (z. B. einem Web-Browser) herzustellen.

H.264

Ein Bildkomprimierungsformat. Ein von JVT (Joint Video Team), Gemeinschaftsorganisation für Standardisierung (bestehend aus ISO und ITU-T. H.264), herausgegebener Standard, kann Videodaten mit einer höheren Komprimierungsrate als MPEG4 übertragen.

IP-Adresse

Kürzel für Internet Protocol Address. Jedem Gerät, das an das Internet angeschlossen ist, wird grundsätzlich eine individuelle IP-Adresse zugewiesen.

JPEG

Kürzel für Joint Photographic Expert Group. Eine von ISO (International Organization for Standardization) und ITU-T entwickelte Standbild-Komprimierungstechnologie oder Norm. Wird allgemein als Bildkomprimierungsformat im Internet usw. verwendet.

Kontrast

Helligkeitsunterschied zwischen den hellsten und dunkelsten Teilen des Bilds.

MAC-Adresse

Eine Netzwerkadresse, die jede LAN-Karte unverwechselbar identifiziert.

MPEG4

Kürzel für Moving Picture Experts Group 4. Ein MPEG-Standard zur Bildkomprimierung, der entwickelt wurde, um Bilder bei hoher Komprimierungsrate mit geringerer Bildqualität zu übertragen.

Multicast

Die IP-Adresse der Klasse D, die zwischen 224.0.0.0 und 239.255.255.255 zugewiesen wird. Mithilfe dieser IP-Adresse ist es möglich, dieselben Daten zu mehreren Geräten zu übertragen.

Netzwerkadresse

Der Teil, der das lokale Netzwerk (Subnetz) in einer IP-Adresse identifiziert.

Netzwerkbandbreite

Bitrate, die für Vernetzung verwendet werden kann.

NTP-Server

Netzwerk-Zeitserver, der Zeitdaten über Netzwerke überträgt und empfängt.

Passivmodus

Der Modus, durch den ein Client-FTP eine TCP-Verbindung für Datenübertragung zum FTP-Server gestattet.

POP-Server

Ein Server, der ankommende E-Mail speichert, bis sie gelesen worden ist.

Primärer DNS-Server

Einer der DNS-Server, die zuerst auf eine Anforderung durch angeschlossene Geräte oder andere DNS-Server antworten kann.

Proxy-Server

Ein Server oder eine Software, der/die anstelle eines Computers in einem lokalen Netzwerk als Vermittler zwischen einem lokalen Netzwerk und dem Internet agiert, damit eine Verbindung mit dem Internet hergestellt werden kann.

PSK

Abkürzung für Pre-Shared Key. Dies ist ein Shared Key zur Erzeugung eines Chiffrierungsschlüssels, der mit TKIP im WPA-Verschlüsselungsstandard verwendet wird. PSK bezeichnet manchmal ein Authentifizierungssystem, das einen vorher geteilten Schlüssel verwendet.

QoS

Geben Sie einen Wert in das Feld „DSCP (Differential Service Code Point)“ ein, das im IP-Header zur Steuerung der Kommunikationsservicequalität enthalten ist.

RADIUS-Client

RADIUS (Remote Authentication Dial-in User Service) ist ein Authentifizierungs- und Abrechnungsprotokoll zur Verwaltung des Netzwerkzugangs, und ein RADIUS-Client ist ein Teilnehmer, der auf das Netzwerk zugreift.
Im Internet-Verbindungsdienst ist ein Network Access Server (NAS), wie z. B. derjenige für Einwahl- und Breitbandzugang, ein RADIUS Client. In einem WLAN-System ist ein WLAN-Zugangspunkt ein RADIUS Client.

Schärfe

Grad der Steilheit des Hell-Dunkel-Übergangs an den Kanten von zwei Flächen.

Sekundärer DNS-Server

Untergeordneter DNS-Server, der benutzt wird, wenn der primäre DNS-Server nicht verfügbar ist.

Shared Secret

Eine Zeichenfolge, die für gegenseitige Authentifizierung zwischen einem RADIUS-Server und einem RADIUS-Client verwendet wird.

SLOC

Abkürzung für Security Link over Coax.
SLOC ist eine Technologie, mit der analoge Composite-Videobilder und digitale IP-Signale gleichzeitig mit nur einem Koaxialkabel übertragen werden können. Entwickelt wurde sie von Intersil Corporation.

SMTP-Server

Ein Server zum Senden oder Weiterleiten von E-Mail-Nachrichten zwischen Servern.

SNMP

Ein Protokoll zur Überwachung und Verwaltung von Netzwerkgeräten.

SSL

Kürzel für Secure Sockets Layer. Dies ist ein von der Firma Netscape Communications entwickeltes Protokoll, das für die Übertragung verschlüsselter Daten auf dem Internet verwendet wird.

Standard-Gateway

Gerät, das zum Zugriff auf ein anderes Netzwerk verwendet werden kann.

Subnetzmaske

32-Bit-Stream zur Unterscheidung der Subnetzadresse von der IP-Adresse.

Sättigung

Der Reinheitsgrad der Farbe.

TCP

Kürzel für Transmission Control Protocol. Ein Standardprotokoll, das für den Internetanschluss verwendet wird. Verglichen mit dem Protokoll UDP bietet TCP eine zuverlässige Kommunikation, allerdings mit einer geringeren Kommunikationsgeschwindigkeit.

UDP

Kürzel für User Datagram Protocol. Ein Standardprotokoll, das für den Internetanschluss

verwendet wird. Verglichen mit dem Protokoll TCP kann UDP Daten schneller übertragen, aber es kann keine zuverlässige Kommunikation garantiert werden.

Unicast

Übertragung von Daten zu dem angegebenen Gerät in einem Netzwerk durch Angabe einer einzigen Adresse.

802.1X

Ein Standard, der Benutzerauthentifizierung und dynamische Schlüsselerzeugung sowie dynamischen Verkehr auf einem LAN durchführt.

Index

Zahlen

802.1X..... 67, 136

A

Abbrechen, Schaltfläche 38
Ablauf 77
Active Directory..... 70
ActiveX viewer 22, 23
ActiveX-Steuerelement..... 11, 133
Administrator 21, 73
Administratormenü 37
Adresse des E-Mail-Empfängers 60
AES 133
Aktuelles Datum und Uhrzeit 41
Alarm 80, 83, 88, 95
Alarmaufzeichnung..... 87, 88
Alarmausgang 31, 39, 93, 96
Alarmausgang, Menü 93
Alarmbenachrichtigung 80, 83
Alarmdauer 94
Alarmerkennung 80, 83, 88
Alarmpuffer.....39, 84, 88, 98
Alarmpuffer, Menü 98
Allgemein..... 47, 68, 78, 82, 86
Allgemeiner Name 133
Anfangszeit 98
Anmelden..... 22
Anpassen..... 41
Anzeigegröße 23
ARC (Adaptive Rate Control)..... 53
Audio 73
Audioausgabe..... 94
Audio-Codec 47
Audioportnummer..... 54
Audio-Upload 126
Aufnahmedauer..... 98
Aufnahmekapazität 98
Aufnahmekapazität des Alarmpuffers..... 98
Ausgangspositionseinstellung..... 75
Ausgewähltes Stammverzeichnis..... 86, 90
Auslöser 31, 39, 96
Auslöser, Menü 96
Authentifikator 67
Authentifizierung 59, 79, 87
Authentifizierungsserver..... 67
Automatische Uhreinstellung für die Sommerzeitumstellung 42

B

Bandbreitensteuerung 54, 133
Bediendauer 40
Bedienfeld..... 27
Belichtung..... 48
Belichtungskorrektur..... 48
Benachrichtigung über dynamische IP-Adresse..... 59
Benutzer 21, 22, 73
Benutzer, Menü..... 73
Benutzer-Homepage löschen 46
Benutzer-Homepage, Installationsprogramm 116
Benutzername 60, 73, 79, 82, 87
Bereichs-Zoom..... 27
Beschneiden 52
Betreff 60, 80
Bewegungserkennung 76, 94, 99
Bewegungserkennung, Menü..... 99
Bild..... 48
Bilddatei..... 31
Bilddateiname 80, 83, 84, 88, 89
Bilder aufzeichnen 31, 86
Bilder herunterladen..... 90
Bilder senden 31, 78, 82
Bildgröße..... 53
Bildqualität..... 54
Bildspeicher 31, 38, 86, 96
Bildspeicher, Menü 86
Bildwechselfrequenz 24, 36, 53, 133
Bitrate..... 53, 133
Blende 49

C

CA (Certificate Authority)..... 67, 133
CA-Zertifikat..... 69, 71
CA-Zertifikat, Registerkarte 64
CGI-Befehle..... 131
Client-Zertifikat 68
Codec 98

D

Dateianhang 80
Dateiname 80, 81, 83, 84, 88, 89
Datum und Uhrzeit..... 41
Datum_Nr..... 89
Datums- und Uhrzeitformat 41
Dauer nach Alarm 92, 98
Dauer vor Alarm 92, 98
DHCP-Server 56
Digitales Zertifikat 134
DNS-Server..... 56
Domänensuffix..... 56
DynaView..... 48

E

EAP-Methode..... 68, 134
EAP-TLS-Authentifizierung..... 134
Edge Storage 39
Einblenden 42
Einstellung wiederherstellen..... 45
Einstellungsdaten speichern..... 45
E-Mail 59, 78
E-Mail (SMTP) 38, 78, 96
E-Mail (SMTP), Menü..... 78
E-Mail-Adresse von Administrator..... 60, 79, 87
E-Mail-Adresse von Empfänger..... 60, 79
E-Mail-Benachrichtigung (SMTP) 59
Endezeit..... 98
Entfernter Pfad 83, 84
Erfassen..... 24
Erweiterung..... 89
Exklusivbedienmodus 40

F

Farbe..... 47
Firmware-Upgrade 117
Fokus..... 25, 28
Fokusmodus 47
Format für Datum und Uhrzeit..... 41
FTP..... 73
FTP-Client..... 38, 96
FTP-Client, Menü 82
FTP-Client-Funktion..... 82
FTP-Server 31, 39, 82, 90
FTP-Server, Menü..... 90
FTP-Serverfunktion 90

FTP-Servername 82

G

Gegenlichtkompensation 48
Geltungszeitraum 78, 81, 84, 85, 88, 89, 94, 95
Geplanter Job 118
Geräteeinstellung 120
Geschwindigkeit 77
Gespeicherte Audiodatei 32
Glossar 133
Grundregel 74

H

H.264 134
Haupt-Viewer 23
Helligkeit 49
Hochempfindlichkeitsmodus 48
Homepage 116
Hostname 56
HTML-Ausgabe, Registerkarte 106
HTTP-Anforderung 60
HTTP-Benachrichtigung 60
HTTP-Methode 60
HTTP-Portnummer 56
HTTP-Server 60
Höchstzahl an Wartenden 40

I

Information Bar 11
Information Bar, Meldung 11
Initialisieren 44
Installation, Registerkarte 43
Internetauthentifizierungsdienst 70
Intervall 81, 85, 89
IP-Adresse 8, 134
IPv4-Einstellung 56
IPv6-Einstellung 57

J

JPEG 134

K

Kamera 38, 47
Kamera, Menü 47
Kameraliste 27, 104
Kameraposition 75
Kontrast 50

L

Langzeitbelichtung 48
Latenz 41
Laufende Nummer zurücksetzen 80, 81, 83, 85, 88, 89
Lautstärke 24, 47
Layout 103

M

MAC-Adresse 55
Maskierung 113
Meldung 60, 80
Methode 60
Modus 85, 89, 93
Monitorbild 26
Multicast 33, 134
Multicast-Adresse 54
Multicast-Streaming 54
My device 109

N

Name 76
Netzwerk 38, 55
Netzwerk, Menü 55
Netzwerkadresse/Subnetz 74
Netzwerkbandbreite 54, 134
Neustart 44

O

OK, Schaltfläche 38
Ordnerstruktur 89, 92

P

Panoramabild 30
Panoramabild löschen 46
Panoramamodus 41
Passivmodus 83
Passwort 60, 73, 79, 82, 87
Passwort für privaten Schlüssel 69
Passwort neu eingeben 73, 83
PC-Uhr 41
Periodische Aufzeichnung 89
Periodische Benachrichtigung 81, 84
Periodische E-Mail-Benachrichtigung 81
Play 94
Plug-in free viewer 26
POP-Server 135
POP-Servername 60, 79, 87
Position 75
Primärer DNS-Server 135
Privatzonenmaskierung, Registekarte 50
Proxy-Portnummer 60
Proxy-Server 135
Proxy-Servername 60
PSK 135
PTZ-Modus 40

Q

QoS, Registerkarte 57

R

RADIUS-Client 135

S

Schwenk-/Neigesteuerungsmodus 40
Schwenken/Neigen 24, 27, 29
Schärfe 49, 135
SD-Speicherkarte 46, 86, 90
SD-Speicherkarte formatieren 46
Security Warning 11
Sekundärer DNS-Server 56
Sensoreingang 1 ..... 76, 93
Sensoreingang 2 ..... 76, 93
Seriennummer 40
Shared Secret 135
Sicherheit 38, 74
Sicherheit, Menü 74
Sicherheitsfunktion 74
Sicherung der Einstelldaten 45
SLOC 135
SMTP-Server 59, 79, 86
SMTP-Servername 59, 79, 86
SNC desktop viewer 35
SNC Panorama Creator 115
SNC viewer 33
SNC-Audio-Upload, Tool 123
SNC-Privatzonenmaskierung, Tool 113
SNC-Toolbox 107
SNC-Video-Player 129
SNMP 131
Softwareversion 40
Sommerzeit 42
Spezial-Tags 60

Sprachwarnung 39, 95, 97
Sprachwarnung, Menü 94
Sprachwarnungsdatei löschen..... 46
SSL..... 61, 135
SSL, Menü 61
Standard-Gateway..... 56
Steuerungsberechtigung..... 40
Streaming 54
Subnetzmaske 56, 135
Suffix..... 80, 81, 83, 85, 88, 89
Supplikant 67
System..... 40
System, Menü 40
Systemdienstprogramm 33
Systemprotokoll..... 46
Sättigung 49

T

Tag/Nacht..... 31, 51
TCP 135
TCP/UDP..... 32
Test..... 94
Text 104
Timer..... 97
Titelleistenname..... 40
Tour..... 77
Täglich gleichen Zeitplan verwenden..... 98

U

UDP 135
Umkehrautomatik 41
Umschaltung 97
Unicast 33, 136
Unicast-Streaming 54
URL 60

Ü

Überschreiben 86
Übertragungsportnummer..... 54

V

Vektor ziehen 27
Verschlusszeit..... 48
Verstärkung 49
Verweildauer 77
Video-Codec 52
Videoportnummer..... 54
Viewer-Authentifizierung 74
Viewer-Einstellung..... 103
Viewer-Modus..... 74
Vorwahl 76
Vorwahlposition 29, 75
Vorwahlposition, Menü..... 75
Vorwahlpositionen gruppieren..... 76
Vorwahlpositionsname..... 76

W

Wahl der Sprachwarnungsnummer 127
Warnnachricht..... 86
Warnung zur Kapazität..... 86
Wartezeit bis Neustart nach Stopp..... 77
Weißabgleich..... 49
Werkseinstellungen 44
Werksvorgaben..... 44
Wiederholung..... 95
Windows Vista 12
Windows XP Service Pack 2..... 10
Windows-Firewall.....11, 14, 16

Z

Zeitdifferenz..... 42
Zeitplan 97
Zeitplan, Menü..... 97
Zeitzone..... 42
Zertifikat..... 68
Zoom 24, 28, 29, 50
Zoommodus 47
Zugriffsprotokoll..... 46
Zurücksetzen..... 75

http://www.sony.net/

Sony Corporation